

## АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ

основной профессиональной образовательной программы  
среднего профессионального образования базовой подготовки  
по специальности среднего профессионального образования  
**09.02.07 Информационные системы и программирование**

Реализация образовательной программы среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по подготовке специалистов среднего звена осуществляется с учетом **технического профиля** получаемого профессионального образования в соответствии: с приказом Минобрнауки России от 09 декабря 2016 № 1547 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования».

### Базовые дисциплины:

|       |                                       |
|-------|---------------------------------------|
| БД.01 | Русский язык                          |
| БД.02 | Литература                            |
| БД.03 | История                               |
| БД.04 | Обществознание                        |
| БД.05 | География                             |
| БД.06 | Иностранный язык                      |
| БД.07 | Физическая культура                   |
| БД.08 | Основы безопасности жизнедеятельности |
| БД.09 | Физика                                |
| БД.10 | Химия                                 |
| БД.11 | Биология                              |

### Профильные дисциплины:

|       |             |
|-------|-------------|
| ПД.01 | Математика  |
| ПД.02 | Информатика |

### Предлагаемые ОО:

|        |                                    |
|--------|------------------------------------|
| ПОО.01 | Индивидуальный проект (Математика) |
|--------|------------------------------------|

### Рабочие программы учебных дисциплин включают разделы:

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины
2. Структура и содержание учебной дисциплины
3. Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

**АННОТАЦИЯ**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**БД.01 «Русский язык»**

**1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Учебная дисциплина «Русский язык» является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

**1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:**

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

**личностных:**

- воспитание уважения к русскому (родному) языку, который сохраняет и отражает культурные и нравственные ценности, накопленные народом на протяжении веков, осознание связи языка и истории, культуры русского и других народов;
- понимание роли родного языка как основы успешной социализации личности;
- осознание эстетической ценности, потребности сохранить чистоту русского языка как явления национальной культуры;
- формирование мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- способность к речевому самоконтролю; оцениванию устных и письменных высказываний с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- способность к самооценке на основе наблюдения за собственной речью, потребность речевого самосовершенствования;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- эстетическое отношение к миру;
- совершенствование духовно-нравственных качеств личности, воспитание чувства любви к многонациональному Отечеству, уважительного отношения к русской литературе, культурам других народов;
- использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации (словарей, энциклопедий, интернет-ресурсов и др.);

**метапредметных:**

- владение всеми видами речевой деятельности: аудированием, чтением (пониманием), говорением, письмом;
- владение языковыми средствами — умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; использование приобретенных знаний и умений для анализа языковых явлений на межпредметном уровне;
- применение навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в процессе речевого общения, образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- овладение нормами речевого поведения в различных ситуациях межличностного и межкультурного общения;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, информационных и коммуникационных технологий для решения когнитивных, коммуникативных и организационных задач в процессе изучения русского языка;
- умение понимать проблему, выдвигать гипотезу, структурировать материал, подбирать аргументы для подтверждения собственной позиции, выделять причинно-следственные связи в устных и письменных высказываниях, формулировать выводы;
- умение самостоятельно организовывать собственную деятельность, оценивать ее, определять сферу своих интересов;
- умение работать с разными источниками информации, находить ее, анализировать, использовать в самостоятельной деятельности;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

**предметных:**

- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;
- сформированность умений создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения;
- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;
- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;
- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.
- сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания других культур, уважительного отношения к ним;
- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| <b>Вид учебной работы</b>                 | <b>Объем в часах</b> |
|---|----------------------|
| Максимальная учебная нагрузка             | 118                  |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка  | 78                   |
| в т. ч.:                                  |                      |
| теоретическое обучение                    | 42                   |
| практические занятия                      | 36                   |
| Самостоятельная работа                    | 18                   |
| Консультации                              | 10                   |
| Промежуточная аттестация в форме экзамена |                      |

Рабочая программа учебной дисциплины содержит описание распределения объема времени по всем видам учебной работы.

Тематический план:

#### **Введение**

**Раздел 1. Язык и речь. Функциональные стили речи.**

**Раздел 2. Фонетика, орфоэпия, графика, орфография**

**Раздел 3. Лексика и фразеология**

**Раздел 4. Морфемика, словообразование, орфография**

**Раздел 5. Морфология и орфография**

**Раздел 6. Синтаксис и пунктуация**

Описание содержания обучения по данной дисциплине помимо тематического плана включает:

- конкретное описание учебного материала,
- перечень практических занятий,
- описание самостоятельной работы обучающихся.

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Программа учебной дисциплины включает следующие данные:

- требования к минимальному материально-техническому обеспечению образовательного процесса;
- информационное обеспечение обучения: перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

**АННОТАЦИЯ**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**БД.02 «Литература»**

**1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Учебная дисциплина «Литература» является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование .

**1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:**

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

**личностных:**

- воспитание уважения к русскому (родному) языку, который сохраняет и отражает культурные и нравственные ценности, накопленные народом на протяжении веков, осознание связи языка и истории, культуры русского и других народов;
- понимание роли родного языка как основы успешной социализации личности;
- осознание эстетической ценности, потребности сохранить чистоту русского языка как явления национальной культуры;
- формирование мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- способность к речевому самоконтролю; оцениванию устных и письменных высказываний с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- способность к самооценке на основе наблюдения за собственной речью, потребность речевого самосовершенствования;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- эстетическое отношение к миру;
- совершенствование духовно-нравственных качеств личности, воспитание чувства любви к многонациональному Отечеству, уважительного отношения к русской литературе, культурам других народов;
- использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации (словарей, энциклопедий, интернет-ресурсов и др.);

**метапредметных:**

- владение всеми видами речевой деятельности: аудированием, чтением (пониманием), говорением, письмом;
- владение языковыми средствами — умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; использование приобретенных знаний и умений для анализа языковых явлений на межпредметном уровне;
- применение навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в процессе речевого общения, образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- овладение нормами речевого поведения в различных ситуациях межличностного и межкультурного общения;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, информационных и коммуникационных технологий для решения когнитивных, коммуникативных и организационных задач в процессе изучения русского языка;
- умение понимать проблему, выдвигать гипотезу, структурировать материал, подбирать аргументы для подтверждения собственной позиции, выделять причинно-следственные связи в устных и письменных высказываниях, формулировать выводы;
- умение самостоятельно организовывать собственную деятельность, оценивать ее, определять сферу своих интересов;
- умение работать с разными источниками информации, находить ее, анализировать, использовать в самостоятельной деятельности;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

**предметных:**

- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;
- сформированность умений создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения;
- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;
- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;
- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа текста;
- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к теме, проблеме текста в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
- владение навыками анализа текста с учетом их стилистической и жанровородовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;
- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.
- сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания других культур, уважительного отношения к ним;
- сформированность навыков различных видов анализа литературных произведений;
- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;
- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
- знание содержания произведений русской, родной и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой культуры;
- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;
- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;

- владение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;
- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы  | Объем в часах |
|---|---------------|
| Максимальная учебная нагрузка   | 94            |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка                                    | 94            |
| в т. ч.:  |               |
| теоретическое обучение  | 54            |
| практические занятия  | 40            |
| Самостоятельная работа  |               |
| Промежуточная аттестация - другая форма контроля / дифференцированный зачет |               |

Рабочая программа учебной дисциплины содержит описание распределения объема времени по всем видам учебной работы.

Тематический план:

Введение. Литература как вид искусства.

**РУССКАЯ ЛИТЕРАТУРА XIX ВЕКА**

Раздел 1. Развитие русской литературы и культур во второй половине XIX века

Раздел 2 Поэзия второй половины XIX века

**ЛИТЕРАТУРА XX ВЕКА**

Раздел 3 Особенности развития литературы и других видов искусства в начале XX века

Раздел 4 Особенности развития литературы 1920-х годов

Раздел 5 Особенности развития литературы 1930 — начала 1940-х годов

Раздел 6 Особенности развития литературы периода Великой Отечественной войны и первых послевоенных лет

Раздел 7 Особенности развития литературы 1950—1980-х годов

Раздел 8 Русское литературное зарубежье 1920—1990-х годов (три волны эмиграции)

Раздел 9 Особенности развития литературы конца 1980—2000-х годов

Описание содержания обучения по данной дисциплине помимо тематического плана включает:

- конкретное описание учебного материала,
- перечень практических занятий,
- описание самостоятельной работы обучающихся.

## 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Программа учебной дисциплины включает следующие данные:

- требования к минимальному материально-техническому обеспечению образовательного процесса;
- информационное обеспечение обучения: перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

**АННОТАЦИЯ**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**БД.03 «История»**

**1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Учебная дисциплина «История» является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование .

**1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:**

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

**личностные:**

- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;
- интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;
- готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни.
- сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;
- принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;
- готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам.
- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России.
- осознание духовных ценностей российского народа;
- сформированность нравственного сознания
- сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;
- планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;
- активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;
- расширение опыта деятельности экологической направленности
- сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;
- потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью
- активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью
- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира

**метапредметные:**

- самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;
- давать оценку новым ситуациям;
- делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;
- оценивать приобретенный опыт;
- уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению



- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;
- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности
- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях проявлять творчество и воображение, быть инициативным;
- предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости
- владеть различными способами общения и взаимодействия; аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;
- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;
- выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;
- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;
- оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям
- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;
- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;
- развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.

**предметные:**

- сформированность знаний о месте и роли исторической науки в системе научных дисциплин, представлений об историографии;
- владение системными историческими знаниями, понимание места и роли России в мировой истории;
- владение приемами работы с историческими источниками, умениями самостоятельно анализировать документальную базу по исторической тематике;
- сформированность умений оценивать различные исторические версии.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы  | Объем в часах |
|---|---------------|
| Максимальная учебная нагрузка   | 94            |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка                                    | 94            |
| в т. ч.:  |               |
| теоретическое обучение  | 74            |
| практические занятия  | 20            |
| Самостоятельная работа  |               |
| Промежуточная аттестация - другая форма контроля / дифференцированный зачет |               |

Рабочая программа учебной дисциплины содержит описание распределения объема времени по всем видам учебной работы.

Тематический план:

Введение

Раздел 1 Древнейшая стадия истории человечества

Раздел 2 Цивилизации древнего мира

Раздел 3. Цивилизации Запада и Востока в Средние века

Раздел 4. История России с древнейших времён до конца XVII века

Раздел 5 Россия в XVI—XVII веках: от великого княжества к царству

Раздел 6. Истоки индустриальной цивилизации: страны Западной Европы в XVI–XVIII вв.

Раздел 7. Россия в XVIII веке.

Раздел 8. Становление индустриальной цивилизации

Раздел 9. Процесс модернизации в традиционных обществах Востока

Раздел 10. Россия в XIX веке

Раздел 11. От Новой истории к Новейшей

Раздел 12. Между мировыми войнами

Раздел 13. Вторая мировая война

Раздел 14. Мир во второй половине XX века

Раздел 15. СССР в 1945—1991 гг.

Раздел 16. Россия и мир на рубеже XX—XXI веков

Описание содержания обучения по данной дисциплине помимо тематического плана включает:

- конкретное описание учебного материала,
- перечень практических занятий,
- описание самостоятельной работы обучающихся.

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

Программа учебной дисциплины включает следующие данные:

- требования к минимальному материально-техническому обеспечению образовательного процесса;
- информационное обеспечение обучения: перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

**АННОТАЦИЯ**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**БД.04 «Обществознание»**

**1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Учебная дисциплина «Обществознание» является дисциплиной из соответствующей профилю обучения предметной области общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование .

**1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:**

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

**личностных:**

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития общественной науки и практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- российская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, уважение государственных символов (герба, флага, гимна);
- гражданская позиция в качестве активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие, гуманистические и демократические ценности;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, учитывая позиции всех участников, находить общие цели и сотрудничать для их достижения; эффективно разрешать конфликты;
- готовность и способность к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества, к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- осознанное отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни;

**межпредметных:**

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности в сфере общественных наук, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках социально-правовой и экономической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

- умение определять назначение и функции различных социальных, экономических и правовых институтов;
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
- владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства, понятийный аппарат обществознания;

**предметных:**

- сформированность знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов;
- владение базовым понятийным аппаратом социальных наук;
- владение умениями выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов;
- сформированность представлений об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире;
- сформированность представлений о методах познания социальных явлений и процессов;
- владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;
- сформированность навыков оценивания социальной информации, умений поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы  | Объем в часах |
|---|---------------|
| Максимальная учебная нагрузка   | 94            |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка                                    | 94            |
| в т. ч.:  |               |
| теоретическое обучение  | 74            |
| практические занятия  | 20            |
| Самостоятельная работа  |               |
| Промежуточная аттестация – другая форма контроля / дифференцированный зачет |               |

Рабочая программа учебной дисциплины содержит описание распределения объема времени по всем видам учебной работы.

Тематический план:

#### **Введение**

#### **1. Человек и общество**

- 1.1. Природа человека, врожденные и приобретенные качества
- 1.2. Общество как сложная система

#### **2. Духовная культура человека и общества**

- 2.1. Духовная культура личности и общества
- 2.2. Наука и образование в современном мире
- 2.3. Мораль, искусство и религия как элементы духовной культуры

#### **3. Экономика**

- 3.1. Экономика и экономическая наука. Экономические системы
- 3.2. Рынок. Фирма. Роль государства в экономике
- 3.3. Рынок труда и безработица
- 3.4. Основные проблемы экономики России. Элементы международной экономики

#### **4. Социальные отношения**

- 4.1. Социальная роль и стратификация
- 4.2. Социальные нормы и конфликты
- 4.3. Важнейшие социальные общности и группы

## **5. Политика**

5.1. Политика и власть. Государство в политической системе

5.2. Участники политического процесса

## **6. Право**

6.1. Правовое регулирование общественных отношений

6.2. Основы конституционного права Российской Федерации

6.3. Отрасли российского права

Описание содержания обучения по данной дисциплине помимо тематического плана включает:

- конкретное описание учебного материала,
- перечень практических занятий,
- описание самостоятельной работы обучающихся.

## **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

Программа учебной дисциплины включает следующие данные:

- требования к минимальному материально-техническому обеспечению образовательного процесса;
- информационное обеспечение обучения: перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

**АННОТАЦИЯ**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**БД.05 «География»**

**1 Общая характеристика примерной рабочей программы  
общеобразовательной дисциплины «География»**

**1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной  
программы СПО**

Общеобразовательная дисциплина «География» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

**1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины**

**1.2.1 Цели дисциплины**

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «География» направлено на достижение следующих целей:

- освоение системы географических знаний о целостном, многообразном и динамично изменяющемся мире, взаимосвязи природы, населения и хозяйства на всех территориальных уровнях;
- овладение умениями сочетать глобальный, региональный и локальный подходы описания и анализа природных, социально-экономических, геоэкологических процессов и явлений; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей посредством ознакомления с важнейшими географическими особенностями и проблемами мира в целом, его отдельных регионов и ведущих стран;
- воспитание уважения к другим народам и культурам, бережного отношения к окружающей природной среде;
- использование в практической деятельности и повседневной жизни разнообразных географических методов, знаний и умений, а также географической информации; нахождение и применение географической информации, включая географические карты, статистические материалы, геоинформационные системы и интернет-ресурсы, для правильной оценки важнейших социально-экономических вопросов международной жизни;
- понимание географической специфики крупных регионов и стран мира в условиях стремительного развития международного туризма и отдыха, деловых и образовательных программ, телекоммуникаций и простого общения.

**1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной  
дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО**

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК:

- ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

## 2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы  | Объем в часах |
|---|---------------|
| <b>Объем образовательной программы дисциплины</b>                                 | 69            |
| В т.ч.  |               |
| <b>Основное содержание</b>  |               |
| В т.ч.  |               |
| теоретическое обучение  | 49            |
| практические занятия  | 20            |
| <b>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b> |               |
| В т.ч.  |               |
| теоретическое обучение  |               |
| практические занятия  |               |
| <b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>                        |               |

Рабочая программа учебной дисциплины содержит описание распределения объема времени по всем видам учебной работы.

Тематический план:

Введение

Раздел 1. Общая характеристика мира

Тема 1.1. Современная политическая карта мира

Тема 1.2. География мировых природных ресурсов

Тема 1.3. География населения мира

Тема 4. Мировое хозяйство

Раздел 2. Региональная характеристика мира

Тема 2.1. Зарубежная Европа

Тема 2.2. Зарубежная Азия

Тема 2.3. Африка

Тема 2.4. Америка

Тема 2.5. Австралия и Океания

Тема 2.6. Россия в современном мире

Раздел 3. Глобальные проблемы человечества

Тема 3.1. Классификация глобальных проблем. Глобальные прогнозы, гипотезы и проекты

Описание содержания обучения по данной дисциплине помимо тематического плана включает:

- конкретное описание учебного материала,
- перечень практических занятий,
- описание самостоятельной работы обучающихся.

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Программа учебной дисциплины включает следующие данные:

- требования к минимальному материально-техническому обеспечению образовательного процесса;
- информационное обеспечение обучения: перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

**АННОТАЦИЯ**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**БД.06 «Иностранный язык»**

**1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Учебная дисциплина «Иностранный язык» является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование .

**1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:**

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

**личностных:**

- сформированность ценностного отношения к языку как культурному феномену и средству отображения развития общества, его истории и духовной культуры;
- сформированность широкого представления о достижениях национальных культур, о роли английского языка и культуры в развитии мировой культуры;
- развитие интереса и способности к наблюдению за иным способом мироздания;
- осознание своего места в поликультурном мире; готовность и способность вести диалог на английском языке с представителями других культур, достигать взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать в различных областях для их достижения; умение проявлять толерантность к другому образу мыслей, к иной позиции партнёра по общению;
- готовность и способность к непрерывному образованию, включая самообразование, как в профессиональной области с использованием английского языка, так и в сфере английского языка;

**метапредметных:**

- умение самостоятельно выбирать успешные коммуникативные стратегии в различных ситуациях общения;
- владение навыками проектной деятельности, моделирующей реальные ситуации межкультурной коммуникации;
- умение организовать коммуникативную деятельность, продуктивно общаться и взаимодействовать с её участниками, учитывать их позиции, эффективно разрешать конфликты;
- умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, используя адекватные языковые средства;
- предметных:
- сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире;
- владение знаниями о социокультурной специфике англоговорящих стран и умение строить своё речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и англоговорящих стран;
- достижение порогового уровня владения английским языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями английского языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения;
- сформированность умения использовать английский язык как средство для получения информации из англоязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.



## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы  | Объем в часах |
|---|---------------|
| Максимальная учебная нагрузка   | 94            |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка                                    | 94            |
| в т. ч.:  |               |
| теоретическое обучение  |               |
| практические занятия  | 94            |
| Самостоятельная работа  |               |
| Промежуточная аттестация - другая форма контроля / дифференцированный зачет |               |

Рабочая программа учебной дисциплины содержит описание распределения объема времени по всем видам учебной работы.

Тематический план:

**Раздел 1. Кто есть кто?**

**Раздел 2. Восток или запад?**

**Раздел 3. Время изменяет место**

**Раздел 4. Воспоминания**

**Раздел 5. Ваши реальные истории**

**Раздел 6. Разве это не удивительно?**

**Раздел 7. Вокруг да около.**

**Раздел 8. Климат. Окружающая среда.**

**Раздел 9. Твой путь.**

**Раздел 10. Праздники и каникулы.**

**Раздел 11. Развлечения.**

**Раздел 12. Семья**

**Раздел 13. Болезни, травмы.**

**Раздел 14. Литература Великобритании, США**

**Раздел 15. Англоговорящие страны**

Описание содержания обучения по данной дисциплине помимо тематического плана включает:

- конкретное описание учебного материала,
- перечень практических занятий,
- описание самостоятельной работы обучающихся.

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Программа учебной дисциплины включает следующие данные:

- требования к минимальному материально-техническому обеспечению образовательного процесса;
- информационное обеспечение обучения: перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

**АННОТАЦИЯ**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**БД.07 «Физическая культура»**

**1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Учебная дисциплина «Физическая культура» является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование .

**1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:**

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

**личностные:**

- гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности
- готовность к служению отечеству, его защите
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям
- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности
- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений
- принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков
- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь
- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем

**метапредметные:**

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - икт) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей
- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения

**предметные:**

- Умение использовать разнообразные формы и виды физической деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО)
- Владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью
- Владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств
- Владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности
- Владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| <b>Вид учебной работы</b>                                   | <b>Объем в часах</b> |
|---|----------------------|
| Максимальная учебная нагрузка                               | 78                   |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка                    | 78                   |
| в т. ч.:  |                      |
| теоретическое обучение                                      | 4                    |
| практические занятия  | 74                   |
| Самостоятельная работа                                      |                      |
| Промежуточная аттестация – зачет / дифференцированный зачет |                      |

Рабочая программа учебной дисциплины содержит описание распределения объема времени по всем видам учебной работы.

Тематический план:

Раздел 1. Теоретическая подготовка

Тема 1. Основы здорового образа жизни. Физическая культура в обеспечении здоровья.

Тема 2. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями

Раздел 2. Практическая подготовка

Тема 2.1. Легкая атлетика. Кроссовая подготовка

Тема 2.2. Лыжная подготовка  
Тема 2.3. Гимнастика  
Тема 2.4. Спортивные игры (по выбору)  
Тема 2.5. Плавание  
Тема 2.6. Виды спорта по выбору

Описание содержания обучения по данной дисциплине помимо тематического плана включает:

- конкретное описание учебного материала,
- перечень практических занятий,
- описание самостоятельной работы обучающихся.

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

Программа учебной дисциплины включает следующие данные:

- требования к минимальному материально-техническому обеспечению образовательного процесса;
- информационное обеспечение обучения: перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

**АННОТАЦИЯ**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**БД.08 «Основы безопасности жизнедеятельности»**

**1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Учебная дисциплина «**Основы безопасности жизнедеятельности**» является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование .

**1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:**

**личностных:**

- развитие личностных, в том числе духовных и физических, качеств, обеспечивающих защищенность жизненно важных интересов личности от внешних и внутренних угроз;
- готовность к служению Отечеству, его защите;
- формирование потребности соблюдать нормы здорового образа жизни, осознанно выполнять правила безопасности жизнедеятельности;
- исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т. д.);
- воспитание ответственного отношения к сохранению окружающей природной среды, личному здоровью, как к индивидуальной и общественной ценности;
- освоение приемов действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера;

**метапредметных:**

- овладение умениями формулировать личные понятия о безопасности; анализировать причины возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций; обобщать и сравнивать последствия опасных и чрезвычайных ситуаций; выявлять причинно-следственные связи опасных ситуаций и их влияние на безопасность жизнедеятельности человека;
- овладение навыками самостоятельно определять цели и задачи по безопасному поведению в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях, выбирать средства реализации поставленных целей, оценивать результаты своей деятельности в обеспечении личной безопасности;
- формирование умения воспринимать и перерабатывать информацию, генерировать идеи, моделировать индивидуальные подходы к обеспечению личной безопасности в повседневной жизни и в чрезвычайных ситуациях;
- приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации в области безопасности жизнедеятельности с использованием различных источников и новых информационных технологий;
- развитие умения выражать свои мысли и способности слушать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;
- формирование умений взаимодействовать с окружающими, выполнять различные социальные роли во время и при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;
- формирование умения предвидеть возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников;
- развитие умения применять полученные теоретические знания на практике: принимать обоснованные решения и выработать план действий в конкретной опасной ситуации с учетом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей;
- формирование умения анализировать явления и события природного, техногенного и социального характера, выявлять причины их возникновения
- и возможные последствия, проектировать модели личного безопасного поведения;
- развитие умения информировать о результатах своих наблюдений, участвовать в дискуссии, отстаивать свою точку зрения, находить компромиссное решение в различных ситуациях;
- освоение знания устройства и принципов действия бытовых приборов и других технических средств, используемых в повседневной жизни;

### **предметных:**

- сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также средстве, повышающем защищенность личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора;
- получение знания основ государственной системы, российского законодательства, направленного на защиту населения от внешних и внутренних угроз;
- сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения;
- сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности;
- освоение знания распространенных опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;
- освоение знания факторов, пагубно влияющих на здоровье человека;
- развитие знания основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;
- формирование умения предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники;
- развитие умения применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;
- получение и освоение знания основ обороны государства и воинской службы: законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан; прав и обязанностей гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставных отношений, быта военнослужащих, порядка несения службы и воинских ритуалов, строевой, огневой и тактической подготовки;
- освоение знания основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе;
- владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

| <b>Вид учебной работы</b>                           | <b>Объем в часах</b> |
|---|----------------------|
| Максимальная учебная нагрузка                       | 117                  |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка            | 117                  |
| в т. ч.:  |                      |
| теоретическое обучение                              | 64                   |
| практические занятия                                | 53                   |
| Самостоятельная работа                              |                      |
| Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет |                      |

Рабочая программа учебной дисциплины содержит описание распределения объема времени по всем видам учебной работы.

Тематический план:

**Глава 1. Ведение в дисциплину.**

**Глава 2. Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья.**

Тема 2.1. Здоровье и здоровый образ жизни. Факторы, способствующие укреплению здоровья. Изучение основных положений организации рационального питания и освоение методов его гигиенической оценки.

Тема 2.2. Алкоголь и его влияние на здоровье человека.

Тема 2.3. Наркотики и наркомания, социальные последствия и его влияние на состояние человека.

Тема 2.4. Правила безопасности дорожного движения. Изучение моделей поведения пешеходов, велосипедистов, пассажиров и водителей транспортных средств при организации дорожного движения.

Тема 2.5. Репродуктивное здоровье как составляющая часть здоровья человека и общества. Социальная роль женщины в современном обществе. Правовые основы взаимоотношения полов.

### **Глава 3. Государственная система обеспечения безопасности населения.**

Тема 3.1. Общие понятия и классификация чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Тема 3.2. Характеристики чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Модели поведения при возникновении таких ситуаций. Изучение и отработка моделей поведения в условиях вынужденной природной автономии

Тема 3.3. Единая государственная система защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях. Гражданская оборона. Мониторинг и прогнозирование чрезвычайных ситуаций.

Тема 3.4. Оповещение и информирование населения об опасностях, возникающих в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени. Эвакуация населения в условиях чрезвычайных ситуаций.

Тема 3.5. Инженерная защита. Виды защитных сооружений и правила поведения в них. Аварийно-спасательные и другие неотложные работы, проводимые в зонах чрезвычайных ситуаций. Обучение населения защите от чрезвычайных ситуаций.

Тема 3.6. Правила безопасного поведения при угрозе террористического акта и при захвате в заложники. Изучение и отработка моделей поведения в ЧС на транспорте. Государственные службы по охране здоровья и безопасности граждан.

Тема 3.7. Первичные средства пожаротушения.

### **Глава 4. Основы обороны государства и воинская обязанность.**

Тема 4.1. История создания Вооруженных сил Российской Федерации.

Тема 4.2. Основные предпосылки проведения военной реформы Вооруженных сил Российской Федерации на современном этапе. Функции и основные задачи современных Вооруженных сил Российской Федерации.

Тема 4.3. Организационная структура Вооруженных сил Российской Федерации

Тема 4.4. Основные понятия о воинской обязанности.

Тема 4.5. Призыв на военную службу. Особенности службы в армии..

Тема 4.6. Прохождение военной службы по призыву. Прохождение военной службы по контракту.

Тема 4.7. Альтернативная гражданская служба. Права и обязанности военнослужащих.

Тема 4.8. Качества личности военнослужащего как защитника Отечества. Воинская дисциплина и ответственность.

Тема 4.9. Как стать офицером российской армии.

Тема 4.10. Боевые традиции Вооруженных сил Российской Федерации. Ритуалы Вооруженных сил Российской Федерации.

Тема 4.11. Символы воинской чести.

### **Глава 5. Основы медицинских знаний.**

Тема 5.1. Общие правила оказания первой медицинской помощи.

Тема 5.2. Первая медицинская помощь при ранении.

Тема 5.3. Первая помощь при кровотечениях.

Тема 5.4. Первая помощь при сотрясениях и ушибах головного мозга.

Тема 5.5. Первая помощь при переломах. Первая помощь при травматическом шоке.

Тема 5.6. Первая помощь при ожогах. Первая помощь при поражении электрическим током.

Тема 5.7 . Первая медицинская помощь при синдроме длительного сдавливания. Первая медицинская помощь при отморожениях.

Тема 5.8 . Первая медицинская помощь при острой сердечной недостаточности, приступе стенокардии, инфаркте миокарда и внезапной остановке сердца.

Тема 5.9 . Изучение и освоение основных способов искусственного дыхания.

Тема 5.10 . Основные инфекционные болезни, их классификация и профилактика. Здоровье родителей и здоровье будущего ребенка

Описание содержания обучения по данной дисциплине помимо тематического плана включает:

- конкретное описание учебного материала,
- перечень практических занятий,
- описание самостоятельной работы обучающихся.

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

Программа учебной дисциплины включает следующие данные:

- требования к минимальному материально-техническому обеспечению образовательного процесса;
- информационное обеспечение обучения: перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы.



**АННОТАЦИЯ**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**БД.09 «Физика»**

**1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины**

**1.1.** Общеобразовательная дисциплина «Физика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по ППСЗ по специальности СПО 35.02.03 Технология деревообработки реализуемой на базе основного общего образования. Программа разработана на основании требований ФГОС среднего общего образования. На изучение дисциплины «Физика» на базовом уровне отводятся три зачетные единицы.

**1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:**

**1.3. Цели и задачи дисциплины:**

Содержание программы общеобразовательной дисциплины Физика направлено на достижение следующих *целей*:

- формирование у обучающихся уверенности в ценности образования, значимости физических знаний для современного квалифицированного специалиста при осуществлении его профессиональной деятельности;
- формирование естественно-научной грамотности;
- овладение специфической системой физических понятий, терминологией и символикой;
- освоение основных физических теорий, законов, закономерностей;
- овладение основными методами научного познания природы, используемыми в физике (наблюдение, описание, измерение, выдвижение гипотез, проведение эксперимента);
- овладение умениями обрабатывать данные эксперимента, объяснять полученные результаты, устанавливать зависимости между физическими величинами в наблюдаемом явлении, делать выводы;
- формирование умения решать физические задачи разных уровней сложности;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний с использованием различных источников информации и современных информационных технологий; умений формулировать и обосновывать собственную позицию по отношению к физической информации, получаемой из разных источников;
- воспитание чувства гордости за российскую физическую науку.

Освоение курса ОД «Физика» предполагает решение следующих *задач*:

- приобретение знаний о фундаментальных физических законах, лежащих в основе современной физической картины мира, принципов действия технических устройств и производственных процессов, о наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии;

- понимание физической сущности явлений, проявляющихся в рамках производственной деятельности;
- освоение способов использования физических знаний для решения практических и профессиональных задач, объяснения явлений природы; производственных и технологических процессов, принципов действия технических приборов и устройств, обеспечения безопасности производства и охраны природы;
- формирование умений решать учебно-практические задачи физического содержания с учётом профессиональной направленности;
- приобретение опыта познания и самопознания; умений ставить задачи и решать проблемы с учётом профессиональной направленности;
- формирование умений искать, анализировать и обрабатывать физическую информацию с учётом профессиональной направленности;
- подготовка обучающихся к успешному освоению дисциплин и модулей профессионального цикла: формирование у них умений и опыта деятельности, характерных для профессий / должностей служащих или специальностей, получаемых в профессиональных образовательных организациях;
- подготовка к формированию общих компетенций будущего специалиста: самообразования, коммуникации, проявления гражданско- патриотической позиции, сотрудничества, принятия решений в стандартной и нестандартной ситуациях, проектирования, проведения физических измерений, эффективного и безопасного использования различных технических устройств, соблюдения правил охраны труда при работе с физическими приборами и оборудованием.

Особенность формирования совокупности задач изучения физики для системы среднего профессионального образования заключается в необходимости реализации профессиональной направленности решаемых задач, учёта особенностей сферы деятельности будущих специалистов.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать:**

- смысл понятий: физическое явление, гипотеза, закон, теория, вещество, взаимодействие, электромагнитное поле, волна, фотон, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения;
- смысл физических величин: скорость, ускорение, масса, сила, импульс, работа, механическая энергия, внутренняя энергия, абсолютная температура, средняя кинетическая энергия частиц вещества, количество теплоты, элементарный электрический заряд;
- смысл физических законов классической механики, всемирного тяготения, сохранения энергии, импульса и электрического заряда, термодинамики, электромагнитной индукции, фотоэффекта;
- вклад российских и зарубежных ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие физики;

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь:**

- проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты,
- выдвигать гипотезы и строить модели,
- применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ;
- практически использовать физические знания;
- оценивать достоверность естественно-научной информации;
- использовать приобретенные знания и умения для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

- описывать и объяснять физические явления и свойства тел: свойства газов, жидкостей и твердых тел; электромагнитную индукцию, распространение электромагнитных волн; волновые свойства света; излучение и поглощение света атомом; фотоэффект;
- отличать гипотезы от научных теорий;
- делать выводы на основе экспериментальных данных;
- приводить примеры, показывающие, что: наблюдения и эксперимент являются основой для выдвижения гипотез и теорий, позволяют проверить истинность теоретических выводов; физическая теория дает возможность объяснять известные явления природы и научные факты, предсказывать еще неизвестные явления;
- приводить примеры практического использования физических знаний: законов механики, термодинамики и электродинамики в энергетике; различных видов электромагнитных излучений для развития радио и телекоммуникаций, квантовой физики в создании ядерной энергетики, лазеров;
- воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях.
- применять полученные знания для решения физических задач;
- определять характер физического процесса по графику, таблице, формуле;
- измерять ряд физических величин, представляя результаты измерений с учетом их погрешностей.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы                         | Объем в часах |
|--|---------------|
| Объем образовательной программы дисциплины | 94            |
| Содержание                                 |               |
| обязательная                               | 94            |
| лекции                                     | 54            |
| Практические работы                        | 40            |
| Промежуточная аттестация (Экзамен)         | 1,2 семестры  |

Рабочая программа учебной дисциплины содержит описание распределения объема времени по всем видам учебной работы.

Тематический план:

#### **Введение.**

Физика и методы научного познания

#### **Раздел 1. Механика**

Тема 1.1 Основы кинематики

Тема 1.2 Основы динамики

Тема 1.3 Законы сохранения в механике

#### **Раздел 2. Молекулярная физика и термодинамика**

Тема 2.1 Основы молекулярно-кинетической теории

Тема 2.2 Основы термодинамики

Тема 2.3 Агрегатные состояния вещества и фазовые переходы

#### **Раздел 3. Электродинамика**

Тема 3.1 Электрическое поле

Тема 3.2 Законы постоянного тока  
Тема 3.3 Электрический ток в различных средах  
Тема 3.4 Магнитное поле  
Тема 3.5 Электромагнитная индукция

#### **Раздел 4. Колебания и волны**

Тема 4.1 Механические колебания и волны  
Тема 4.2 Электромагнитные колебания и волны

#### **Раздел 5. Оптика**

Тема 5.1 Природа света  
Тема 5.2 Волновые свойства света  
Тема 5.3 Специальная теория относительности

#### **Раздел 6. Квантовая физика**

Тема 6.1 Квантовая оптика  
Тема 6.2 Физика атома и атомного ядра

#### **Раздел 7. Строение Вселенной**

Тема 7.1 Строение Солнечной системы  
Тема 7.2 Эволюция Вселенной

Описание содержания обучения по данной дисциплине помимо тематического плана включает:

- конкретное описание учебного материала,
- перечень практических занятий,
- описание самостоятельной работы обучающихся.

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

Программа учебной дисциплины включает следующие данные:

- требования к минимальному материально-техническому обеспечению образовательного процесса;
- информационное обеспечение обучения: перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

**АННОТАЦИЯ**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**БД.10 «Химия»**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**  
**ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ХИМИЯ»**

**1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Общеобразовательная дисциплина «Химия» изучается на базовом уровне в общеобразовательном цикле учебного плана основной профессиональной образовательной программы специальности 38.02.01 “Экономика и бухгалтерский учет”

Трудоемкость дисциплины «Химия» на базовом уровне составляет 78 часов, из которых 70 часов – базовый модуль (6 разделов) и 8 часов – прикладной модуль (1 раздел), включающий практико-ориентированное содержание конкретной специальности.

Прикладной модуль включает один раздел. Раздел 7 “Химия в быту и производственной деятельности человека” реализуется на материале кейсов, связанных с экологической безопасностью и оценкой последствий бытовой и производственной деятельности.

**1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины**

**1.2.1 Цели и задачи дисциплины**

Содержание программы «Химия» направлено на достижение следующих целей:  
Формирование у студентов представления о химической составляющей естественно-научной картины мира как основы принятия решений в жизненных и производственных ситуациях, ответственного поведения в природной среде.

**Задачи дисциплины:**

- 1) сформировать понимание закономерностей протекания химических процессов и явлений в окружающей среде, целостной научной картины мира, взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук;
- 2) развить умения составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл, интерпретировать результаты химических экспериментов.
- 3) сформировать навыки проведения простейших химических экспериментальных исследований с соблюдением правил безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием;
- 4) развить умения использовать информацию химического характера из различных источников;
- 5) сформировать умения прогнозировать последствия своей деятельности и химических природных, бытовых и производственных процессов;
- 6) сформировать понимание значимости достижений химической науки и технологий для развития социальной и производственной сфер.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы  | Объем в часах |
|---|---------------|
| Максимальная учебная нагрузка   | 78            |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка                                    | 78            |
| в т. ч.:  |               |
| теоретическое обучение  | 48            |
| практические занятия  | 30            |
| Самостоятельная работа  |               |
| Промежуточная аттестация - другая форма контроля / дифференцированный зачет |               |

Рабочая программа учебной дисциплины содержит описание распределения объема времени по всем видам учебной работы.

Тематический план:

### **Раздел 1. Основы строения вещества**

Тема 1.1. Строение атомов элементов и природа химической связи

Тема 1.2. Периодический закон и таблица Д.И. Менделеева

### **Раздел 2. Химические реакции**

Тема 2.1. Типы химических реакций

Тема 2.2. Электролитическая диссоциация и ионный обмен

### **Раздел 3. Строение и свойства неорганических веществ**

Тема 3.1. Классификация, номенклатура и строение неорганических веществ

Тема 3.2. Физико-химические свойства неорганических веществ

Тема 3.3. Идентификация неорганических веществ

### **Раздел 4. Строение и свойства органических веществ**

Тема 4.1. Классификация, строение и номенклатура органических веществ

Тема 4.2. Свойства органических соединений

Тема 4.3. Идентификация органических веществ, их значение и применение в быту и на производстве

### **Раздел 5. Кинетические и термодинамические закономерности протекания химических реакций.**

Тема 5.1. Скорость химических реакций. Химическое равновесие

### **Раздел 6. Растворы**

Тема 6.1. Понятие о растворах

Тема 6.2. Исследование свойств растворов

### **Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**

#### **Раздел 7. Химия в быту и производственной деятельности человека**

Описание содержания обучения по данной дисциплине помимо тематического плана включает:

- конкретное описание учебного материала,
- перечень практических занятий,
- описание самостоятельной работы обучающихся.

## **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

Программа учебной дисциплины включает следующие данные:

- требования к минимальному материально-техническому обеспечению образовательного процесса;
- информационное обеспечение обучения: перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

**АННОТАЦИЯ**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**БД.11 «Биология»**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БИОЛОГИЯ»**

**1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО**

Общеобразовательная дисциплина «Биология» изучается на базовом уровне в общеобразовательном цикле учебного плана основной профессиональной образовательной программы

**1.3. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:**

**Цель:** формирование у студентов представления о структурно-функциональной организации живых систем разного ранга как основы принятия решений в отношении объектов живой природы и в производственных ситуациях.

**Задачи:**

1) сформировать понимание строения, многообразия и особенностей живых систем разного уровня организации, закономерностей протекания биологических процессов и явлений в окружающей среде, целостной научной картины мира, взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук;

2) развить умения определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами для выявления естественных и антропогенных изменений, интерпретировать результаты наблюдений,

3) сформировать навыки проведения простейших биологических экспериментальных исследований с соблюдением правил безопасного обращения с объектами и оборудованием;

4) развить умения использовать информацию биологического характера из различных источников;

5) сформировать умения прогнозировать последствия своей деятельности по отношению к окружающей среде, собственному здоровью; обосновывать и соблюдать меры профилактики заболеваний.

6) сформировать понимание значимости достижений биологической науки и технологий в практической деятельности человека, развитии современных медицинских технологий и агробιοтехнологий.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

| <b>Вид учебной работы</b>   | <b>Объем в часах</b> |
|---|----------------------|
| Максимальная учебная нагрузка   | 78                   |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка                                    | 78                   |
| в т. ч.:  |                      |
| теоретическое обучение  | 48                   |
| практические занятия  | 30                   |
| Самостоятельная работа  |                      |
| Промежуточная аттестация - другая форма контроля / дифференцированный зачет |                      |

Рабочая программа учебной дисциплины содержит описание распределения объема времени по всем видам учебной работы.

Тематический план:

### **Раздел 1. Клетка – структурно-функциональная единица живого**

Тема 1.1. Биология как наука. Общая характеристика жизни

Тема 1.2. Структурно-функциональная организация клеток

Тема 1.3. Структурно-функциональные факторы наследственности

Тема 1.4. Обмен веществ и превращение энергии в клетке

Тема 1.5. Жизненный цикл клетки. Митоз. Мейоз

### **Раздел 2. Строение и функции организма**

Тема 2.1. Строение организма

Тема 2.2. Формы размножения организмов

Тема 2.3. Онтогенез растений, животных и человека

Тема 2.4. Закономерности наследования

Тема 2.5. Сцепленное наследование признаков

Тема 2.6. Закономерности изменчивости

### **Раздел 3. Теория эволюции**

Тема 3.1. История эволюционного учения. Микроэволюция

Тема 3.2. Макроэволюция. Возникновение и развитие жизни на Земле

Тема 3.3. Происхождение человека – антропогенез

### **Раздел 4. Экология**

Тема 4.1. Экологические факторы и среды жизни

Тема 4.2. Популяция, сообщества, экосистемы

Тема 4.3. Биосфера - глобальная экологическая система

Тема 4.4. Влияние антропогенных факторов на биосферу

Тема 4.5. Влияние социально-экологических факторов на здоровье человека

### ***Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)***

### **Раздел 5. Биология в жизни**

Тема 5.1. Биотехнологии в жизни каждого

Тема 5.2.1. Биотехнологии в промышленности

Тема 5.2.2. Социально-этические аспекты биотехнологий

Тема 5.2.3. Биотехнологии и технические системы

Описание содержания обучения по данной дисциплине помимо тематического плана включает:

- конкретное описание учебного материала,
- перечень практических занятий,
- описание самостоятельной работы обучающихся.

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

Программа учебной дисциплины включает следующие данные:

- требования к минимальному материально-техническому обеспечению образовательного процесса;
- информационное обеспечение обучения: перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы.



**АННОТАЦИЯ**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**ПД.01 «Математика»**

**1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Учебная дисциплина «Математика» является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование .

**1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:**

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

**личностных:**

- сформированность представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, идеях и методах математики;
- понимание значимости математики для научно-технического прогресса, сформированность отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей;
- развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;
- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для освоения смежных естественно-научных дисциплин и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- готовность и способность к самостоятельной творческой и ответственной деятельности;
- готовность к коллективной работе, сотрудничеству со сверстниками в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

**метапредметных:**

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств для их достижения;
- целеустремленность в поисках и принятии решений, сообразительность и интуиция, развитость пространственных представлений; способность воспринимать красоту и гармонию мира;

**предметных:**

- сформированность представлений о математике как части мировой культуры и месте математики в современной цивилизации, способах описания явлений реального мира на математическом языке;
- сформированность представлений о математических понятиях как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;
- владение методами доказательств и алгоритмов решения, умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;
- владение стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;
- сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей;
- владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать геометрические фигуры на чертежах, моделях и в реальном мире; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;
- сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, статистических закономерностях в реальном мире, основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин;
- владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

| <b>Вид учебной работы</b>                 | <b>Объем в часах</b> |
|---|----------------------|
| Максимальная учебная нагрузка             | 198                  |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка  | 156                  |
| в т. ч.:                                  |                      |
| теоретическое обучение                    | 76                   |
| практические занятия                      | 80                   |
| Консультации                              | 10                   |
| Самостоятельная работа                    | 20                   |
| Промежуточная аттестация в форме экзамена | 12                   |

Рабочая программа учебной дисциплины содержит описание распределения объема времени по всем видам учебной работы.

Тематический план:

### **Введение**

#### **Раздел 1. Основные понятия комплексных чисел**

Тема 1.1. Комплексные числа и действия над ними

#### **Раздел 2. Элементы линейной алгебры**

Тема 2.1. Матрицы и определители

Тема 2.2. Методы решения систем линейных уравнений

Тема 2.3. Моделирование и решение задач линейного программирования

#### **Раздел 3. Введение в анализ**

Тема 3.1. Функции многих переменных

Тема 3.2. Пределы и непрерывность

#### **Раздел 4. Дифференциальные исчисления**

Тема 4.1. Производная и дифференциал

#### **Раздел 5. Интегральное исчисление и дифференциальные уравнения**

Тема 5.1. Неопределённый интеграл

Тема 5.2. Определённый интеграл

Тема 5.3. Несобственный интеграл

Тема 5.4. Дифференциальные уравнения

Описание содержания обучения по данной дисциплине помимо тематического плана включает:

- конкретное описание учебного материала,
- перечень практических занятий,
- описание самостоятельной работы обучающихся.

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

Программа учебной дисциплины включает следующие данные:

- требования к минимальному материально-техническому обеспечению образовательного процесса;
- информационное обеспечение обучения: перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

**АННОТАЦИЯ**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**ПД.02 «Информатика»**

## **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Учебная дисциплина «Информатика» является дисциплиной из соответствующей профилю обучения предметной области общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

### **1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:**

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

#### **личностных:**

- чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;
- осознание своего места в информационном обществе;
- готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;
- умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий, как в профессиональной деятельности, так и в быту;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

#### **метапредметных:**

- умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;
- использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;
- использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;
- умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;
- умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением

требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

**предметных:**

- сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;

- владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;

- использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;

- владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;

- владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;

- сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;

- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);

- владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;

- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;

- понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;

- применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

| <b>Вид учебной работы</b>                | <b>Объем в часах</b> |
|--|----------------------|
| Максимальная учебная нагрузка            | 196                  |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка | 156                  |
| в т. ч.:                                 |                      |
| теоретическое обучение                   | 62                   |
| практические занятия                     | 94                   |
| Самостоятельная работа                   | 10                   |
| Промежуточная аттестация - экзамен       | 12                   |

Рабочая программа учебной дисциплины содержит описание распределения объема времени по всем видам учебной работы.

Тематический план:

#### **Введение**

#### **Раздел 1. Информационная деятельность человека**

1.1. Определение и задачи информатики.

Роль информатики в развитии общества.

Основные этапы развития информационного общества

1.2. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения

## **Раздел 2. Информация и информационные процессы**

2.1. Понятие информации, её виды и свойства.

Информационные процессы

2.2. Измерение количества информации

2.3. Системы счисления и их классификация

2.4. Представление числовых данных. Перевод чисел в позиционных системах счисления

2.5. Арифметические операции в позиционных системах счисления

2.6 Представление чисел в компьютере. Форматы данных

2.7 Представление логических, текстовых, графических данных в компьютере

## **Раздел 3. Технические средства реализации информационных процессов**

3.1. Основные этапы развития вычислительной техники

3.2. Архитектура, состав и назначение основных компонентов персонального компьютера

3.3. Устройства хранения данных. Устройства ввода/вывода

3.4 Принципы обработки информации при помощи компьютера

3.5 Арифметические основы работы компьютера

3.6 Логические основы работы компьютера. Базовые логические элементы. Элементы памяти

3.7 Основы проектирования комбинационных цифровых схем

3.8 Алгоритмы, свойства и способы их описания

## **Раздел 4. Программные средства реализации информационных процессов**

4.1 Классификация программного обеспечения

4.2 Операционная система, файловая система, служебное программное обеспечение. Архив данных

4.3 Программное обеспечение обработки текстовых документов

4.4 Электронные таблицы

4.5 Создание презентации с помощью Power Point

4.6 Создание презентации с помощью Power Point

## **Раздел 5. Телекоммуникационные технологии**

5.1. Основные понятия и определения

5.2. Аппаратные и программные компоненты компьютерных сетей

5.3. Принципы построения сети Интернет, доступ в Интернет, протоколы передачи данных, адресация в Интернете

5.4 Сервисы Интернета и средства их использования

5.5 Сетевые информационные системы для различных направлений профессиональной деятельности

Описание содержания обучения по данной дисциплине помимо тематического плана включает:

- конкретное описание учебного материала,
- перечень практических занятий,
- описание самостоятельной работы обучающихся.

## **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

Программа учебной дисциплины включает следующие данные:

- требования к минимальному материально-техническому обеспечению образовательного процесса;
- информационное обеспечение обучения: перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

**АННОТАЦИЯ**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**ПОО.01 «Математика (индивидуальный проект)»**

**1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Индивидуальный проект является частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование .

**1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:**

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

**личностных:**

- способность видеть место методов и технологий творчества в любой изучаемой дисциплины во всей системе подготовки специалиста и их использование для решения реальных практических задач;
- расширение жизненного опыта по приемам создания творческих проектов для решения профессиональных задач;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли предметных компетенций в этом;
- умение самостоятельно добывать новые для себя профессиональные знания, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;
- сформированность личностного отношения к созданным объектам творческой деятельности.

**метапредметных:**

- использование адекватных способностей решения учебных задач на основе заданных алгоритмов. Комбинирование известных алгоритмов деятельности в ситуациях, не предполагающих стандартное применение одного из них;
- владение приемами самостоятельного выполнения различных творческих работ;
- участие в проектной деятельности;
- использование для решения познавательных и коммуникабельных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, Интернет-ресурсы и другие базы данных;
- владение умениями сметной деятельности: согласование и координация деятельности с другими ее участниками; объективное оценивание своего вклада в решение общих задач коллектива;
- оценивание своей деятельности с точки зрения эстетических ценностей, нравственности и правовых норм

**предметных:**

- сформированность представлений о роли творчества в жизни человека;
- владение знаниями о видах творчества и путях их формирования;
- сформированность понятий проект, проектирование;
- владение знанием этапов проектной деятельности;
- владение методами поиска и анализа научной информации;
- сформированность представлений о различительных признаках рационализаторского предложения от изобретения;
- владение знаниями о приемах и правилах безопасности труда при создании интеллектуального, творческого продукта;

- умения пользования нормативными актами РФ о правах и обязанностях авторов и патентообладателей;
- сформированность способности к выполнению проектов, ориентированных в социальной и профессиональной деятельности, не наносящих вред окружающей среде и здоровью людей;
- способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов;
- сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретённых знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;
- умения оформлять полученное решение, защищать его и находить пути для его внедрения, оценивать уровень новизны и эффективности полученного решения

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы                               | Объем в часах |
|--|---------------|
| Максимальная учебная нагрузка                    | 74            |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка         |               |
| в т. ч.:   |               |
| теоретическое обучение                           |               |
| практические занятия                             |               |
| Консультации                                     | 22            |
| Самостоятельная работа                           | 52            |
| Промежуточная аттестация - другая форма контроля |               |

Рабочая программа учебной дисциплины содержит описание распределения объема времени по всем видам учебной работы.

Тематический план:

#### Введение

**Тема 1. Наука и ее роль в современном обществе**

**Тема 2. Методы научного исследования**

**Тема 3. Характеристика проектной и исследовательской деятельности**

**Тема 4. Учебное проектирование**

#### Содержание дисциплины:

Исследования и их роль в практической деятельности человека. Основные методы и этапы исследовательского процесса. Выбор и формулирование темы, постановка целей. Определение гипотезы. Этапы работы над проектом. Технология работы с информационными источниками. Методы работы с источником информации. Накопление и обработка информации. Технология выполнения проектной работы. Правила оформления проектной работы. Представление результатов проектной работы. Презентация проектных работ. Технология публичного выступления. Оценка (самооценка) успешности выполнения проектной работы.

Описание содержания обучения по данной дисциплине помимо тематического плана включает:

- конкретное описание учебного материала,
- перечень практических занятий,
- описание самостоятельной работы обучающихся.



### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

Программа учебной дисциплины включает следующие данные:

- требования к минимальному материально-техническому обеспечению образовательного процесса;
- информационное обеспечение обучения: перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

**АННОТАЦИИ  
РАБОЧИХ ПРОГРАММ  
ОБЩЕГО ГУМАНИТАРНОГО  
И СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО УЧЕБНОГО ЦИКЛА**

основной профессиональной образовательной программы  
среднего профессионального образования базовой подготовки  
по специальности среднего профессионального образования  
**09.02.07 «Информационные системы и программирование»**

В соответствии с основной профессиональной программой базовой подготовки по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл включает следующие дисциплины:

|         |  |
|---------|--|
| ОГСЭ.01 | Основы философии                                 |
| ОГСЭ.02 | История  |
| ОГСЭ.03 | Психология общения                               |
| ОГСЭ.04 | Иностранный язык в профессиональной деятельности |
| ОГСЭ.05 | Физическая культура                              |
| ОГСЭ.06 | Социальная психология                            |

**Рабочие программы учебных дисциплин включают разделы:**

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины
2. Структура и содержание учебной дисциплины
3. Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе дисциплины  
«Основы философии»

**1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины относится к основной профессиональной образовательной программе в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы**

Учебная дисциплина «Основы философии» является обязательной частью гуманитарного и социально-экономического цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

**1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины**

Учебная дисциплина «Основы философии» обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций: ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК6.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания.

| Умения   | Знания   |
|--|--|
| Ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста. | Основные категории и понятия философии;<br>Роль философии в жизни человека и общества;<br>Основы философского учения о бытии;<br>Сущность процесса познания;<br>О социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий. |

**1.4. Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование следующих общих компетенций обучающихся:**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

**1.5. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

| Вид учебной работы                                 | Объем часов |
|--|-------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 52          |
| Аудиторных   | 50          |
| в том числе:                                       |             |

|                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|
| теоретическое обучение   | 32                       |
| практические занятия     | 18                       |
| Самостоятельная работа   | 2                        |
| Промежуточная аттестация | Дифференцированный зачет |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Рабочая программа учебной дисциплины содержит описание распределения объема времени по всем видам учебной работы.

Тематический план:

### **Раздел 1. СУЩНОСТЬ, СТРУКТУРА И ЗНАЧЕНИЕ ФИЛОСОФИИ**

Тема 1.1. Философия, круг ее проблем и роль в обществе

### **Раздел 2. ОСНОВНЫЕ ИСТОРИЧЕСКИЕ ТИПЫ ФИЛОСОФСКОГО ЗНАНИЯ**

Тема 2.1. Философия Древнего Мира

Тема 2.2. Высокая классика Древнегреческой философии

Тема 2.3. Философия эпохи эллинизма и Древнего Рима

Тема 2.4. Философия Средних веков

Тема 2.5. Философия эпохи Возрождения и Нового времени

Тема 2.6. Немецкая классическая философия. Марксистская философия

Тема 2.7. История русской философии

Тема 2.8. Иррационалистические школы западной философии

### **Раздел 3. ФИЛОСОФСКОЕ ОСМЫСЛЕНИЕ ПРИРОДЫ И РАЗВИТИЯ**

Тема 3.1. Учение о бытии. Сущность и формы материи. Философия развития

### **Раздел 4. ПРОБЛЕМА ЧЕЛОВЕКА, СОЗНАНИЯ И ПОЗНАНИЯ В ФИЛОСОФИИ**

Тема 4.1. Сущность и смысл существования человека.

Тема 4.2. Происхождение и сущность сознания

Тема 4.3. Теория познания

Описание содержания обучения по данной дисциплине помимо тематического плана включает:

- характеристику уровня усвоения учебного материала,
- конкретное описание учебного материала,
- перечень лабораторных работ и практических занятий,
- описание самостоятельной работы обучающихся.

## 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Программа учебной дисциплины включает следующие данные:

- требования к минимальному материально-техническому обеспечению образовательного процесса;
- информационное обеспечение обучения: перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Рабочая программа содержит перечень результатов обучения (умений и знаний) и соответствующие им формы и методы контроля и оценки результатов обучения.

**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе дисциплины  
**«История»**

**1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины относится к основной профессиональной образовательной программе в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

**1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы**

Учебная дисциплина входит в цикл общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин.

**1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины**

Цель:

Формирование представлений об особенностях развития современной России на основе осмысления важнейших событий и проблем российской и мировой истории последней четверти XX — начала XXI вв.

Задачи:

- рассмотреть основные этапы развития России на протяжении последних десятилетий XX – начала XXI вв.;
- показать направления взаимовлияния важнейших мировых событий и процессов на развитие современной России;
- сформировать целостное представление о месте и роли современной России в мире;
- показать целесообразность учета исторического опыта последней четверти XX века в современном социально-экономическом, политическом и культурном развитии России.

| Умения   | Знания  |
|--|---|
| ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире<br>выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем. | основных направлений развития ключевых регионов мира на рубеже XX – XXI веков. сущности и причин локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв. основных процессов (интеграционных, поликультурных, миграционных и иных) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; назначения ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основных направлений их деятельности;<br>сведений о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций.<br>содержания и назначения важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения. |

**1.4. Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование следующих общих компетенций обучающихся:**

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

### **1.5. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

| Вид учебной работы                                 | Объем часов              |
|--|--------------------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 42                       |
| Аудиторных   | 40                       |
| в том числе:                                       |                          |
| теоретическое обучение                             | 26                       |
| практические занятия                               | 14                       |
| Самостоятельная работа                             | 2                        |
| Промежуточная аттестация                           | Дифференцированный зачет |

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Рабочая программа учебной дисциплины содержит описание распределения объема времени по всем видам учебной работы.

Тематический план:

### **Раздел 1. Введение. Развитие СССР и его место в мире в 1980-е гг**

Тема 1.1. Основные тенденции развития СССР к 1980-м гг. – второй половине 80-х гг.

Дезинтеграционные процессы в России и Европе во второй половине 80-х

### **Раздел 2. Россия и мир в конце XX- начале XXI века**

Тема 2.1. Постсоветское пространство в 90-е гг. XX века

Тема 2.2. Укрепление влияния России на постсоветском пространстве

Тема 2.3. Россия и мировые интеграционные процессы

Тема 2.4. Развитие культуры в России

Тема 2.5. Перспективы развития РФ в современном мире

Описание содержания обучения по данной дисциплине помимо тематического плана включает:

- характеристику уровня усвоения учебного материала,
- конкретное описание учебного материала,
- перечень лабораторных работ и практических занятий,
- описание самостоятельной работы обучающихся.

## **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

Программа учебной дисциплины включает следующие данные:

- требования к минимальному материально-техническому обеспечению образовательного процесса;
- информационное обеспечение обучения: перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

## **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Рабочая программа содержит перечень результатов обучения (умений и знаний) и соответствующие им формы и методы контроля и оценки результатов обучения.

**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе дисциплины  
«Психология общения»

**1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины относится к основной профессиональной образовательной программе в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

**1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы**

Учебная дисциплина входит в цикл общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин.

**1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины**

Цели дисциплины: сформировать культуру общения, способствовать формированию у обучающихся соответствующих психологических и нравственных качеств, обеспечивающих эффективную педагогическую, исполнительскую деятельность.

Задачи:

- изучение общих принципов, методик, приемов и основ общения;
- формировать умения работать в коллективе, эффективно общаться с коллегами, руководством,
- решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях;
- ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу реализуя комфортно-психологическое общение и разнообразные стратегии и тактики, ориентированные на достижение компромисса и сотрудничества.

| Умения  | Знания  |
|---|---|
| -применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности;<br>- использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения. | - взаимосвязь общения и деятельности;<br>- цели, функции, виды и уровни общения;<br>- роли и ролевые ожидания в общении;<br>- виды социальных взаимодействий;<br>- механизмы взаимопонимания в общении;<br>- техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения;<br>- этические принципы общения;<br>- источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов. |

**1.4. Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование следующих общих компетенций обучающихся:**

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

#### **1.5. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

| Вид учебной работы                                 | Объем часов              |
|--|--------------------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 48                       |
| Аудиторных   | 46                       |
| в том числе:                                       |                          |
| теоретическое обучение                             | 28                       |
| практические занятия                               | 18                       |
| Самостоятельная работа                             | 2                        |
| Промежуточная аттестация                           | Дифференцированный зачет |

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Рабочая программа учебной дисциплины содержит описание распределения объема времени по всем видам учебной работы.

Тематический план:

### **Раздел 1. Психологии общения**

Тема 1.1. Общение-основа человеческого бытия

Тема 1.2. Общение как восприятие людьми друг друга (перцептивная сторона общения)

Тема 1.3. Общение как взаимодействие (интерактивная сторона общения)

Тема 1.4. Общение как обмен информацией (коммуникативная сторона общения)

Тема 1.5. Формы делового общения и их характеристики

### **Раздел 2. Конфликты и способы их предупреждения и разрешения**

Тема 2.1. Конфликт: его сущность и основные характеристики.

Тема 2.2. Предупреждение и разрешение конфликтов. Преодоление негативных последствий конфликта.

### **Раздел 3. Этические формы общения**

Тема 3.1. Этические принципы делового общения. Деловой этикет

Описание содержания обучения по данной дисциплине помимо тематического плана включает:

- характеристику уровня усвоения учебного материала,
- конкретное описание учебного материала,
- перечень лабораторных работ и практических занятий,
- описание самостоятельной работы обучающихся.

## **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

Программа учебной дисциплины включает следующие данные:

- требования к минимальному материально-техническому обеспечению образовательного процесса;
- информационное обеспечение обучения: перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

## **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Рабочая программа содержит перечень результатов обучения (умений и знаний) и соответствующие им формы и методы контроля и оценки результатов обучения.



**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе дисциплины  
«Иностранный язык в профессиональной деятельности»

## **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, квалификация: специалист по информационным системам

### **1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы**

Учебная дисциплина входит в цикл общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин.

### **1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- понимать общий смысл чётко произнесённых высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые),
- понимать тексты на базовые профессиональные темы,
- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы,
- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности,
- кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые),
- писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы,
- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы,
- основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика),
- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности,
- особенности произношения,
- правила чтения текстов профессиональной направленности.

### **1.4. Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование следующих общих компетенций обучающихся:**

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учётом особенностей социального и культурного контекста

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учётом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

### 1.5. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

| Вид учебной работы                                 | Объем часов              |
|--|--------------------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 168                      |
| Аудиторных   | 158                      |
| в том числе:                                       |                          |
| теоретическое обучение                             |                          |
| практические занятия                               | 158                      |
| Самостоятельная работа                             | 10                       |
| Промежуточная аттестация                           | Дифференцированный зачет |

### 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Рабочая программа учебной дисциплины содержит описание распределения объема времени по всем видам учебной работы.

Тематический план:

#### Раздел 1. Компьютеры в современном мире

Тема 1. Применение компьютеров

Тема 2. Компьютеры в различных сферах деятельности

Тема 3. Составные части компьютерной системы

Тема 4. Центральный процессор

Тема 5. Основные функции центрального процессора

Тема 6. ОЗУ и ПЗУ

Тема 7. Биты и байты

Тема 8. Биты и цветные изображения

Тема 9. Покупка компьютера

Тема 10. Технические характеристики компьютеров

Тема 11. Скорость процессора

Тема 12. Применение компьютеров в профессиональной деятельности

Тема 13. Обобщение и систематизация знаний

Тема 14. Подведение итогов

#### Раздел 2. Устройства ввода и вывода

Тема 1. Различные типы клавиатур

Тема 2. Компьютерная мышь

Тема 3. Сканеры и цифровые камеры

Тема 4. Цифровая видеокамера

Тема 5. Монохромные мониторы

Тема 6. Цветные мониторы

Тема 7. Жидкокристаллические мониторы

Тема 8. Принтеры

Тема 9. Компьютеры для людей с ограниченными возможностями

Тема 10. Вспомогательные технологии для людей с ограниченными возможностями

Тема 11. Вспомогательные технологии для людей с ограниченными возможностями

#### Раздел 3. Устройства хранения информации

Тема 1. Различные устройства хранения

Тема 2. Диски

Тема 3. Оптические устройства хранения

Тема 4. DVD и CD

Тема 5. Карты памяти

Тема 6. Устройства хранения информации – сравнительная характеристика

Тема 7. Обобщение и систематизация знаний

Тема 8. Подведение итогов

#### Раздел 4. Программное обеспечение

Тема 1. Операционные системы

Тема 2. Компьютерные вирусы  
Тема 3. Антивирусные программы  
Тема 4. Графический интерфейс  
Тема 5. Виртуальный интерфейс  
Тема 6. Текстовый редактор  
Тема 7. Приложения для редактирования текста  
Тема 8. Электронные таблицы  
Тема 9. Базы данных  
Тема 10. Обобщение и систематизация знаний  
Тема 11. Подведение итогов

### **Раздел 5. Интернет**

Тема 1. Возможности интернета  
Тема 2. Деловая переписка  
Тема 3. Программное обеспечение для бизнеса  
Тема 4. Программное обеспечение для интернета  
Тема 5. Электронная почта  
Тема 6. Безопасность в интернете  
Тема 7. Модем

### **Раздел 6. Программное обеспечение для творческой деятельности**

Тема 1. Графический дизайн  
Тема 2. Программное обеспечение для дизайна  
Тема 3. Панель инструментов  
Тема 4. Издательская система  
Тема 5. Программное обеспечение для публикаций  
Тема 6. Создание web-страницы  
Тема 7. Мультимедийное пространство  
Тема 8. Обобщение и систематизация знаний  
Тема 9. Подведение итогов

### **Раздел 7. Программирование. Работа в сфере ИКТ**

Тема 1. Что такое программирование. Этапы программирования  
Тема 2. Языки программирования  
Тема 3. Java – язык интернет-приложений  
Тема 4. Работа в сфере информационных технологий  
Тема 5. Устройство на работу

### **Раздел 8. Компьютеры завтра**

Тема 1. Электронные коммуникации  
Тема 2. Компоненты и функции компьютерных сетей  
Тема 3. Что такое коммуникационные системы  
Тема 4. Защита информации в интернете  
Тема 5. Видео игры  
Тема 6. Новые технологии  
Тема 7. Компьютеры будущего  
Тема 8. Обобщение и систематизация знаний  
Тема 9. Подведение итогов. Итоговая аттестация

Описание содержания обучения по данной дисциплине помимо тематического плана включает:

- характеристику уровня усвоения учебного материала,
- конкретное описание учебного материала,
- перечень лабораторных работ и практических занятий,
- описание самостоятельной работы обучающихся.

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

Программа учебной дисциплины включает следующие данные:

- требования к минимальному материально-техническому обеспечению образовательного процесса;
- информационное обеспечение обучения: перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

### **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Рабочая программа содержит перечень результатов обучения (умений и знаний) и соответствующие им формы и методы контроля и оценки результатов обучения.

**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе дисциплины  
«Физическая культура»

## **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована при подготовке специалистов по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

### **1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы**

Учебная дисциплина входит в цикл общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин.

### **1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;
- выполнять упражнения из разделов подготовки, установленные нормативы.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
- основы здорового образа жизни.

### **1.4. Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование следующих общих компетенций обучающихся:**

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

### **1.5. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

| Вид учебной работы                                 | Объем часов              |
|--|--------------------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | <b>168</b>               |
| Аудиторных   | 168                      |
| в том числе:                                       |                          |
| теоретическое обучение                             |                          |
| практические занятия                               | 168                      |
| Самостоятельная работа                             |                          |
| Промежуточная аттестация                           | Дифференцированный зачет |

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Рабочая программа учебной дисциплины содержит описание распределения объема времени по всем видам учебной работы.

Тематический план:

Тема 1. Легкая Атлетика

Тема 2. Спортивные игры. Волейбол

Тема 3. Спортивные игры. Баскетбол

Тема 4. Спортивные игры. Мини-футбол

Тема 5. Гимнастика

Тема 6. Настольный теннис

Тема 7. Бадминтон

Тема 8. Единоборства

Описание содержания обучения по данной дисциплине помимо тематического плана включает:

- характеристику уровня усвоения учебного материала,
- конкретное описание учебного материала,
- перечень лабораторных работ и практических занятий,
- описание самостоятельной работы обучающихся.

## **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

Программа учебной дисциплины включает следующие данные:

- требования к минимальному материально-техническому обеспечению образовательного процесса;
- информационное обеспечение обучения: перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

## **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Рабочая программа содержит перечень результатов обучения (умений и знаний) и соответствующие им формы и методы контроля и оценки результатов обучения.

**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе дисциплины  
«Социальная психология»

**1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины относится к основной профессиональной образовательной программе в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

**1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы**

Учебная дисциплина входит в цикл общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин.

**1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины**

Основной целью изучения дисциплины «Социальная психология» является ознакомление студентов с основными направлениями развития науки социальная психология. На лучших исследовательских образцах отечественной и мировой социальной психологии раскрыть содержание данной учебной дисциплины, показать связь социальной психологии с другими областями научного знания. Обсуждение различных проблем и положений позволит уяснить методы исследования в социальной психологии, формированию у студентов научного подхода к объяснению психологических явлений социальной жизни людей в противовес обыденным, житейским представлениям, создаст предпосылки для практической реализации социально-психологических знаний в различных сферах жизни общества.

Задачи:

- Раскрыть особенности феномена социальной деятельности личности, социального взаимодействия групп и сообществ, личностного и профессионального становления человека в обществе.
- Сформировать устойчивый интерес к социальной психологии как науке, желание использовать полученные знания в реальной жизни.
- Обеспечить установку на социальное и профессионально-личностное развитие, самовоспитание, самоопределение.
- Учить выявлять зависимость социальных процессов и явлений от психологических особенностей личности и каждого члена социальной группы.
- Развивать в рамках курса личностные качества, необходимые специалисту : ответственность, творчество, эмпатию, организованность, рефлексивность, коммуникабельность и др.

| Умения   | Знания   |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>- ориентироваться в основных социально-психологических теориях, знать вклад отечественных психологов в разработку социальной психологии коллектива, лидерства и руководства;</li><li>- находить социально-психологические проблемы, ставить цели социально-психологического исследования;</li><li>- использовать основные методы и методики социально-психологических исследований;</li><li>- изучать особенности взаимодействия</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>- историю возникновения социальной психологии как науки и ее место в системе психологических и гуманитарных дисциплин;</li><li>- основные понятия, закономерности и проблемы, характеризующие основные предметные области социальной психологии: «психологию группы» и «психологию личности»;</li><li>- наиболее важные социально-психологические концепции.</li></ul> |

|   |  |
|---|--|
| личности и общества, социально-психологические особенности личности, закономерности социального развития личности, становления и функционирования больших и малых социальных групп. |  |
|---|--|

**1.4. Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование следующих общих компетенций обучающихся:**

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

**1.5. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

| Вид учебной работы                                 | Объем часов              |
|--|--------------------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 32                       |
| Аудиторных   | 30                       |
| в том числе:                                       |                          |
| теоретическое обучение                             | 18                       |
| практические занятия                               | 12                       |
| Самостоятельная работа                             | 2                        |
| Промежуточная аттестация                           | Дифференцированный зачет |

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Рабочая программа учебной дисциплины содержит описание распределения объема времени по всем видам учебной работы.

Тематический план:

**Раздел 1. Введение в социальную психологию**

Тема 1.1 Становление и развитие социальной психологии.

Тема 1.2. Предмет, структура и взаимосвязи социальной психологии. Методология и методы социально-психологического исследования

**Раздел 2. Социальная психология личности**

Тема 2.1. Вхождение личности в социум

Тема 2.2. Личность

Тема 2.3. Регуляторы социальных отношений личности

**Раздел 3. Психология социальных общностей**

Тема 3.1. Понятие группы. Психологические особенности больших групп

Тема 3.2. Психология малых групп. Динамические процессы в малой группе

**Раздел 4. Психология общения, социального поведения и человеческих отношений**

Тема 4.1 Психология общения и социального поведения

Тема 4.2 Межличностные и межгрупповые взаимоотношения

Тема 4.3 Персональные взаимоотношения людей



Описание содержания обучения по данной дисциплине помимо тематического плана включает:

- характеристику уровня усвоения учебного материала,
- конкретное описание учебного материала,
- перечень лабораторных работ и практических занятий,
- описание самостоятельной работы обучающихся.

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

Программа учебной дисциплины включает следующие данные:

- требования к минимальному материально-техническому обеспечению образовательного процесса;
- информационное обеспечение обучения: перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

### **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Рабочая программа содержит перечень результатов обучения (умений и знаний) и соответствующие им формы и методы контроля и оценки результатов обучения.

**АННОТАЦИИ  
РАБОЧИХ ПРОГРАММ  
МАТЕМАТИЧЕСКОГО И ОБЩЕГО ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОГО  
УЧЕБНОГО ЦИКЛА**

основной профессиональной образовательной программы  
среднего профессионального образования базовой подготовки  
по специальности среднего профессионального образования  
**09.02.07 «Информационные системы и программирование»**

В соответствии с основной профессиональной программой базовой подготовки по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» математический и общий естественнонаучный учебный цикл включает следующие дисциплины:

|       |  |
|-------|--|
| ЕН.01 | Элементы высшей математики                               |
| ЕН.02 | Дискретная математика с элементами математической логики |
| ЕН.03 | Теория вероятностей и математическая статистика          |

**Рабочие программы учебных дисциплин включают разделы:**

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины
2. Структура и содержание учебной дисциплины
3. Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе дисциплины  
«Элементы высшей математики»

## **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, квалификация: специалист по информационным системам

### **1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы**

Учебная дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

### **1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся *должен уметь*:

- Выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений
- Решать задачи, используя уравнения прямых и кривых второго порядка на плоскости
- Применять методы дифференциального и интегрального исчисления
- Решать дифференциальные уравнения
- Пользоваться понятиями теории комплексных чисел

В результате освоения дисциплины обучающийся *должен знать*:

- Основы математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии
- Основы дифференциального и интегрального исчисления
- Основы теории комплексных чисел

### **1.4. Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование следующих общих компетенций обучающихся:**

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

### **1.5. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

| Вид учебной работы                                 | Объем часов |
|--|-------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 131         |
| Аудиторных   | 114         |
| в том числе:                                       |             |
| теоретическое обучение                             | 68          |
| практические занятия                               | 46          |
| Самостоятельная работа                             | 9           |
| Консультации                                       | 2           |
| Промежуточная аттестация в форме экзамена          | 6           |

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Рабочая программа учебной дисциплины содержит описание распределения объема времени по всем видам учебной работы.

Тематический план:

### **Раздел 1. Элементы линейной алгебры**

Тема 1.1 Матрицы

Тема 1.2 Системы линейных алгебраических уравнений

### **Раздел 2. Элементы аналитической геометрии**

Тема 2.1 Векторы

Тема 2.2 Прямая на плоскости. Кривые второго порядка

### **Раздел 3. Основы математического анализа**

Тема 3.1 Теория пределов. Непрерывность

Тема 3.2 Дифференциальное исчисление функции одной действительной переменной

Тема 3.3 Дифференциальное исчисление функции нескольких действительных переменных

Тема 3.4 Интегральное исчисление функции одной действительной переменной

Тема 3.5 Интегральное исчисление функции нескольких действительных переменных

### **Раздел 4. Основы теории комплексных чисел**

Тема 4.1 Действия с комплексными числами

### **Раздел 5. Основы дифференциальных уравнений и теории рядов**

Тема 5.1 Дифференциальные уравнения

Тема 5.2 Теория рядов

Описание содержания обучения по данной дисциплине помимо тематического плана включает:

- характеристику уровня усвоения учебного материала,
- конкретное описание учебного материала,
- перечень лабораторных работ и практических занятий,
- описание самостоятельной работы обучающихся.

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

Программа учебной дисциплины включает следующие данные:

- требования к минимальному материально-техническому обеспечению образовательного процесса;
- информационное обеспечение обучения: перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

### **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Рабочая программа содержит перечень результатов обучения (умений и знаний) и соответствующие им формы и методы контроля и оценки результатов обучения.

**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе дисциплины  
«Дискретная математика с элементами математической логики»

## **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, квалификация: специалист по информационным системам.

### **1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы**

Учебная дисциплина входит в цикл общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин.

### **1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся *должен уметь*:

- применять логические операции, формулы логики, законы алгебры логики;
- формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения.

В результате освоения дисциплины обучающийся *должен знать*:

- основные принципы математической логики, теории множеств и теории алгоритмов;
- формулы алгебры высказываний;
- методы минимизации алгебраических преобразований;
- основы языка и алгебры предикатов;
- основные принципы теории множеств.

### **1.4. Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование следующих общих компетенций обучающихся:**

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

### **1.5. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

| Вид учебной работы                                 | Объем часов              |
|--|--------------------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 48                       |
| Аудиторных   | 46                       |
| в том числе:                                       |                          |
| теоретическое обучение                             | 22                       |
| практические занятия                               | 24                       |
| Самостоятельная работа                             | 2                        |
| Промежуточная аттестация                           | Дифференцированный зачет |

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Рабочая программа учебной дисциплины содержит описание распределения объема времени по всем видам учебной работы.

Тематический план:

- Раздел 1. Булевы функции и формулы логики
- Раздел 2. Исчисление высказываний
- Раздел 3. Исчисление предикатов
- Раздел 4. Основные операции над множествами
- Раздел 5. Бинарные отношения
- Раздел 6. Отображения. Подстановки
- Раздел 7. Элементы теории алгоритмов
- Раздел 9. Основы теории графов

Описание содержания обучения по данной дисциплине помимо тематического плана включает:

- характеристику уровня усвоения учебного материала,
- конкретное описание учебного материала,
- перечень лабораторных работ и практических занятий,
- описание самостоятельной работы обучающихся.

## **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

Программа учебной дисциплины включает следующие данные:

- требования к минимальному материально-техническому обеспечению образовательного процесса;
- информационное обеспечение обучения: перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

## **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Рабочая программа содержит перечень результатов обучения (умений и знаний) и соответствующие им формы и методы контроля и оценки результатов обучения.

**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе дисциплины  
**«Теория вероятностей и математическая статистика»**

## **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, квалификация: специалист по информационным системам

### **1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы**

Учебная дисциплина входит в цикл общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин.

### **1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся *должен уметь*:

- Применять стандартные методы и модели к решению вероятностных и статистических задач;
- Использовать расчетные формулы, таблицы, графики при решении статистических задач
- Применять современные пакеты прикладных программ многомерного статистического анализа.

В результате освоения дисциплины обучающийся *должен знать*:

- Элементы комбинаторики.
- Понятие случайного события, классическое определение вероятности, вычисление вероятностей событий с использованием элементов комбинаторики, геометрическую вероятность.
- Алгебру событий, теоремы умножения и сложения вероятностей, формулу полной вероятности.
- Схему и формулу Бернулли, приближенные формулы в схеме Бернулли. Формулу (теорему) Байеса.
- Понятия случайной величины, дискретной случайной величины, ее распределение и характеристики, непрерывной случайной величины, ее распределение и характеристики.
- Законы распределения непрерывных случайных величин.
- Центральную предельную теорему, выборочный метод математической статистики, характеристики выборки.
- Понятие вероятности и частоты.

### **1.4. Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование следующих общих компетенций обучающихся:**

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

### 1.5. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

| Вид учебной работы                                 | Объем часов              |
|--|--------------------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 63                       |
| Аудиторных   | 61                       |
| в том числе:                                       |                          |
| теоретическое обучение                             | 23                       |
| практические занятия                               | 38                       |
| Самостоятельная работа                             | 2                        |
| Промежуточная аттестация                           | Дифференцированный зачет |

### 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Рабочая программа учебной дисциплины содержит описание распределения объема времени по всем видам учебной работы.

Тематический план:

#### Раздел 1. Основные понятия и теоремы теории вероятностей

Тема 1.1. Элементы комбинаторики

Тема 1.2. Теоремы теории вероятностей

Тема 1.3. Независимые повторные испытания

#### Раздел 2. Случайные величины

Тема 2.1. Дискретные случайные величины

Тема 2.2. Непрерывные случайные величины

#### Раздел 3. Элементы математической статистики

Тема 3.1. Основные понятия математической статистики

Описание содержания обучения по данной дисциплине помимо тематического плана включает:

- характеристику уровня усвоения учебного материала,
- конкретное описание учебного материала,
- перечень лабораторных работ и практических занятий,
- описание самостоятельной работы обучающихся.

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Программа учебной дисциплины включает следующие данные:

- требования к минимальному материально-техническому обеспечению образовательного процесса;
- информационное обеспечение обучения: перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Рабочая программа содержит перечень результатов обучения (умений и знаний) и соответствующие им формы и методы контроля и оценки результатов обучения.



**АННОТАЦИИ  
РАБОЧИХ ПРОГРАММ  
ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА**

основной профессиональной образовательной программы  
среднего профессионального образования базовой подготовки  
по специальности среднего профессионального образования  
**09.02.07 «Информационные системы и программирование»**

В соответствии с основной профессиональной программой базовой подготовки по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» математический и общий естественнонаучный учебный цикл включает следующие дисциплины:

|       |   |
|-------|---|
| ОП.01 | Операционные системы и среды                                |
| ОП.02 | Архитектура аппаратных средств                              |
| ОП.03 | Информационные технологии                                   |
| ОП.04 | Основы алгоритмизации и программирования                    |
| ОП.05 | Правовое обеспечение профессиональной деятельности          |
| ОП.06 | Безопасность жизнедеятельности                              |
| ОП.07 | Экономика отрасли   |
| ОП.08 | Основы проектирования баз данных                            |
| ОП.09 | Стандартизация, сертификация и техническое документоведение |
| ОП.10 | Численные методы  |
| ОП.11 | Компьютерные сети   |
| ОП.12 | Менеджмент в профессиональной деятельности                  |
| ОП.13 | Технические средства информатизации                         |
| ОП.14 | Охрана труда  |

**Рабочие программы учебных дисциплин включают разделы:**

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины
2. Структура и содержание учебной дисциплины
3. Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе дисциплины  
**«Операционные системы и среды»**

**1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 Операционные системы и среды является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, квалификация базовой подготовки – Специалист по информационным системам.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы**

Учебная дисциплина общепрофессионального цикла.

**1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины**

| Умения   | Знания  |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>– Управлять параметрами загрузки операционной системы;</li><li>– Выполнять конфигурирование аппаратных устройств;</li><li>– Управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователей;</li><li>– Управлять дисками и файловыми системами, настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>– Основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем;</li><li>– Архитектуры современных операционных систем;</li><li>– Особенности построения и функционирования семейств операционных систем «Unix» и «Windows»;</li><li>– Принципы управления ресурсами в операционной системе;</li><li>– Основные задачи администрирования и способы их выполнения в изучаемых операционных системах.</li></ul> |

**1.4. Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование следующих общих и профессиональных компетенций:**

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

ПК 6.4. Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания

ПК 6.5. Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием

ПК 7.2. Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов

ПК 7.3. Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов

ПК 7.5. Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов с использованием регламентов по защите информации

### 1.5. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

| Вид учебной работы                                 | Объем часов |
|--|-------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 76          |
| Аудиторных   | 64          |
| в том числе:                                       |             |
| теоретическое обучение                             | 20          |
| практические занятия                               | 44          |
| Самостоятельная работа                             | 4           |
| Консультации                                       | 2           |
| Промежуточная аттестация в форме экзамена          | 6           |

### 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Рабочая программа учебной дисциплины содержит описание распределения объема времени по всем видам учебной работы.

Тематический план:

#### Раздел 1 – Введение в операционные системы

Тема 1. История, назначение и функции операционных систем

Тема 2. Архитектура операционной системы

Тема 3. Общие сведения о процессах и потоках

Тема 4. Взаимодействие и планирование процессов

Тема 5. Управление памятью

Тема 6. Файловая система, ввод и вывод информации

#### Раздел 2 – Администрирование операционных систем

Тема 7. Работа в операционных системах и средах

Описание содержания обучения по данной дисциплине помимо тематического плана включает:

- характеристику уровня усвоения учебного материала,
- конкретное описание учебного материала,
- перечень лабораторных работ и практических занятий,
- описание самостоятельной работы обучающихся.

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Программа учебной дисциплины включает следующие данные:

- требования к минимальному материально-техническому обеспечению образовательного процесса;
- информационное обеспечение обучения: перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Рабочая программа содержит перечень результатов обучения (умений и знаний) и соответствующие им формы и методы контроля и оценки результатов обучения.

**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе дисциплины  
«Архитектура аппаратных средств»

**1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.02 Архитектура аппаратных средств является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, квалификация базовой подготовки – Специалист по информационным системам.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы**

Учебная дисциплина общепрофессионального цикла.

**1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины**

| Умения  | Знания   |
|---|--|
| Получать информацию о параметрах компьютерной системы;<br>Подключать дополнительное оборудование и настраивать связь между элементами компьютерной системы;<br>Производить инсталляцию и настройку программного обеспечения компьютерных систем | Базовые понятия и основные принципы построения архитектур вычислительных систем;<br>Типы вычислительных систем и их архитектурные особенности;<br>Организация и принципы работы основных логических блоков компьютерных систем;<br>Процессы обработки информации на всех уровнях компьютерных архитектур;<br>Основные компоненты программного обеспечения компьютерных систем;<br>Основные принципы управления ресурсами и организации доступа к этим ресурсам |

**1.4. Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование следующих общих и профессиональных компетенций:**

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

ПК 4.1 Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем

ПК 4.2 Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем

ПК 5.2 Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика

ПК 5.3 Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием

ПК 5.6 Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы

ПК 5.7 Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации

ПК 6.1 Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы

ПК 6.4 Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания

ПК 6.5 Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием

ПК 7.1 Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов

ПК 7.2 Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов

ПК 7.3 Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов

ПК 7.4 Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции

ПК 7.5 Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов с использованием регламентов по защите информации

### **1.5. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

| Вид учебной работы                                 | Объем часов |
|--|-------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 97          |
| Аудиторных   | 79          |
| в том числе:                                       |             |
| теоретическое обучение                             | 59          |
| практические занятия                               | 20          |
| Самостоятельная работа                             | 10          |
| Консультации                                       | 2           |
| Промежуточная аттестация в форме экзамена          | 6           |

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Рабочая программа учебной дисциплины содержит описание распределения объема времени по всем видам учебной работы.

Тематический план:

### **Раздел 1 Представление информации в вычислительных системах**

Тема 1.1 Арифметические основы ЭВМ

Тема 1.2 Представление информации в ЭВМ

### **Раздел 2 Архитектура и принципы работы основных логических блоков ЭВМ**

Тема 2.1 Логические основы ЭВМ, элементы и узлы

Тема 2.2 Основы построения ЭВМ

Тема 2.3 Внутренняя организация процессора

Тема 2.4 Организация работы памяти компьютера

Тема 2.5 Интерфейсы

Тема 2.6 Режимы работы процессора

Тема 2.7 Классификация вычислительных систем

Описание содержания обучения по данной дисциплине помимо тематического плана включает:

- характеристику уровня усвоения учебного материала,
- конкретное описание учебного материала,
- перечень лабораторных работ и практических занятий,
- описание самостоятельной работы обучающихся.

## **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

Программа учебной дисциплины включает следующие данные:

- требования к минимальному материально-техническому обеспечению образовательного процесса;
- информационное обеспечение обучения: перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

## **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Рабочая программа содержит перечень результатов обучения (умений и знаний) и соответствующие им формы и методы контроля и оценки результатов обучения.

**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе дисциплины  
**«Информационные технологии»**

**1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) 09.02.07 Информационные системы и программирование квалификация Специалист по информационным системам и примерной основной образовательной программой.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.03 Информационные технологии является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, квалификация базовой подготовки – Специалист по информационным системам.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы**

Учебная дисциплина общепрофессионального цикла.

**1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины**

| Умения   | Знания   |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>- обрабатывать текстовую и числовую информацию;</li><li>- применять мультимедийные технологии обработки и представления информации;</li><li>- обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>- назначение и виды информационных технологий;</li><li>- технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации.</li><li>- состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий;</li><li>- базовые и прикладные информационные технологии;</li><li>- инструментальные средства информационных технологий.</li></ul> |

**1.4. Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование следующих общих и профессиональных компетенций:**

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

ПК 5.1 Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему

ПК 5.2 Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика

ПК 5.6 Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы

ПК 6.3 Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы

### **1.5. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

| Вид учебной работы                                 | Объем часов              |
|--|--------------------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 39                       |
| Аудиторных   | 37                       |
| в том числе:                                       |                          |
| теоретическое обучение                             | 19                       |
| практические занятия                               | 18                       |
| Самостоятельная работа                             | 2                        |
| Промежуточная аттестация                           | Дифференцированный зачет |

### **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Рабочая программа учебной дисциплины содержит описание распределения объема времени по всем видам учебной работы.

Тематический план:

Тема 1 Общие сведения об информации и информационных технологиях

Тема 2. Знакомство и работа с офисным ПО

Описание содержания обучения по данной дисциплине помимо тематического плана включает:

- характеристику уровня усвоения учебного материала,
- конкретное описание учебного материала,
- перечень лабораторных работ и практических занятий,
- описание самостоятельной работы обучающихся.

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

Программа учебной дисциплины включает следующие данные:

- требования к минимальному материально-техническому обеспечению образовательного процесса;
- информационное обеспечение обучения: перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

### **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Рабочая программа содержит перечень результатов обучения (умений и знаний) и соответствующие им формы и методы контроля и оценки результатов обучения.

**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе дисциплины  
**«Основы алгоритмизации и программирования»**

**1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование, укрупненной группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

**1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы**

Учебная дисциплина общепрофессионального цикла.

**1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины**

| Умения   | Знания   |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Разрабатывать алгоритмы для конкретных задач.</li> <li>• Использовать программы для графического отображения алгоритмов.</li> <li>• Определять сложность работы алгоритмов.</li> <li>• Работать в среде программирования.</li> <li>• Реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования.</li> <li>• Оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования.</li> <li>• Выполнять проверку, отладку кода программы.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Понятие алгоритмизации, свойства алгоритмов, общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции.</li> <li>• Эволюцию языков программирования, их классификацию, понятие системы программирования.</li> <li>• Основные элементы языка, структуру программы, операторы и операции, управляющие структуры, структуры данных, файлы, классы памяти.</li> <li>• Подпрограммы, составление библиотек подпрограмм</li> <li>• Объектно-ориентированную модель программирования, основные принципы объектно-ориентированного программирования на примере алгоритмического языка: понятие классов и объектов, их свойств и методов, инкапсуляция и полиморфизма, наследования и переопределения.</li> </ul> |

**1.4. Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование следующих общих и профессиональных компетенций:**

ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

ПК 1.1 Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием

ПК 1.2 Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием

ПК 1.3 Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств

ПК 1.4 Выполнять тестирование программных модулей

ПК 1.5 Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода



ПК 2.4 Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения

ПК 2.5 Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.

#### **1.5. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

| Вид учебной работы                                 | Объем часов              |
|--|--------------------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 153                      |
| Аудиторных   | 149                      |
| в том числе:                                       |                          |
| теоретическое обучение                             | 93                       |
| практические занятия                               | 56                       |
| Самостоятельная работа                             | 4                        |
| Промежуточная аттестация                           | Дифференцированный зачет |

### **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Рабочая программа учебной дисциплины содержит описание распределения объема времени по всем видам учебной работы.

Тематический план:

#### **Раздел 1. Основы алгоритмизации**

Тема 1.1. Блок-схемы алгоритмов

#### **Раздел 2. Процедурно-ориентированное программирование**

Тема 2.1. Основные элементы языка программирования. Линейные вычислительные процессы

Тема 2.2. Разветвляющиеся вычислительные процессы

Тема 2.3. Циклические вычислительные процессы

Тема 2.4. Сложные типы данных

Тема 2.5. Подпрограммы

Тема 2.6. Элементы модульного программирования

#### **Раздел 3. Объектно-ориентированное программирование**

Тема 3.1. Основные принципы ООП. Иерархия классов

Тема 3.2. Визуальное программирование

Описание содержания обучения по данной дисциплине помимо тематического плана включает:

- характеристику уровня усвоения учебного материала,
- конкретное описание учебного материала,
- перечень лабораторных работ и практических занятий,
- описание самостоятельной работы обучающихся.

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

Программа учебной дисциплины включает следующие данные:

- требования к минимальному материально-техническому обеспечению образовательного процесса;
- информационное обеспечение обучения: перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

### **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Рабочая программа содержит перечень результатов обучения (умений и знаний) и соответствующие им формы и методы контроля и оценки результатов обучения.

**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе дисциплины  
**«Правовое обеспечение профессиональной деятельности»**

**1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 09.02.07. Информационные системы и программирование.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы**

Учебная дисциплина общепрофессионального цикла.

**1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся: должен уметь:

- работать с нормативно-правовыми документами, использовать их в профессиональной деятельности;
- защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным уголовным и трудовым законодательством;
- соблюдать требования действующего законодательства.

Должен знать:

- понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности;
- основные положения законодательных актов и других нормативных документов, регулирующих правоотношения в области профессиональной деятельности;
- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;
- организационно-правовые формы юридических лиц;
- правовое положение субъектов предпринимательской деятельности;
- порядок заключения трудового договора и основания его прекращения;
- правила оплаты труда;
- роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения;
- основы права социальной защиты граждан;
- понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника;
- виды административных правонарушений и административной ответственности;
- нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров.

**1.4. Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование следующих общих и профессиональных компетенций:**

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
- ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
- ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
- ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
- ПК 7.5. Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов с использованием регламентов по защите информации.

### 1.5. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

| Вид учебной работы                                 | Объем часов |
|--|-------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 50          |
| Аудиторных   | 36          |
| в том числе:                                       |             |
| теоретическое обучение                             | 22          |
| практические занятия                               | 14          |
| Самостоятельная работа                             | 6           |
| Консультации                                       | 2           |
| Промежуточная аттестация в форме экзамена          | 6           |

### 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Рабочая программа учебной дисциплины содержит описание распределения объема времени по всем видам учебной работы.

Тематический план:

#### РАЗДЕЛ 1 ГРАЖДАНСКОЕ И ТРУДОВОЕ ПРАВО

Тема 1. Правовое регулирование предпринимательской деятельности.

Тема 2. Правовое регулирование трудовых отношений

Тема 3. Порядок заключения трудового договора и основания его прекращения

Тема 4. Рабочее время и время отдыха

Тема 5. Правила оплаты труда

Тема 6. Право социальной защиты

#### РАЗДЕЛ 2 УГОЛОВНОЕ И АДМИНИСТРАТИВНОЕ ПРАВО

Тема 1. Уголовно-процессуальное право

Тема 2. Административное право

Описание содержания обучения по данной дисциплине помимо тематического плана включает:

- характеристику уровня усвоения учебного материала,
- конкретное описание учебного материала,
- перечень лабораторных работ и практических занятий,
- описание самостоятельной работы обучающихся.

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Программа учебной дисциплины включает следующие данные:

- требования к минимальному материально-техническому обеспечению образовательного процесса;
- информационное обеспечение обучения: перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Рабочая программа содержит перечень результатов обучения (умений и знаний) и соответствующие им формы и методы контроля и оценки результатов обучения.

## АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины  
«Безопасность жизнедеятельности»

### 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

#### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины относится к основной профессиональной образовательной программе в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование

#### 1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина общепрофессионального цикла.

#### 1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Цель дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» — вооружить будущих выпускников данной специальности теоретическими знаниями и практическими навыками, необходимыми для:

- разработки и реализации мер защиты человека и среды обитания от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени;
- прогнозирования развития и оценки последствий чрезвычайных ситуаций;
- принятия решений по защите населения и территорий от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и применения современных средств поражения, а также принятия мер по ликвидации их воздействий;
- выполнения конституционного долга и обязанности по защите Отечества в рядах Вооружённых Сил Российской Федерации;
- своевременного оказания доврачебной помощи.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- применять первичные средства пожаротушения;
- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
- способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на неё в добровольном порядке;

- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

| Умения   | Знания   |
|--|--|
| <p>Организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций.</p> <p>Предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту.</p> <p>Выполнять правила безопасности труда на рабочем месте.</p> <p>Использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения.</p> <p>Применять первичные средства пожаротушения.</p> <p>Ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности.</p> <p>Применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью.</p> <p>Владеть способами бесконфликтного общения и само регуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы.</p> <p>Оказывать первую помощь.</p> | <p>Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при чрезвычайных техногенных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России.</p> <p>Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации.</p> <p>Основы законодательства о труде, организации охраны труда.</p> <p>Условия труда, причины травматизма на рабочем месте.</p> <p>Основы военной службы и обороны государства.</p> <p>Задачи и основные мероприятия гражданской обороны.</p> <p>Способы защиты населения от оружия массового поражения.</p> <p>Меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах.</p> <p>Организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке.</p> <p>Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО.</p> <p>Область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы.</p> <p>Порядок и правила оказания первой помощи.</p> |

**1.4. Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование следующих общих и профессиональных компетенций:**

- ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
- ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
- ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
- ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

- ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
- ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
- ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
- ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
- ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

### 1.5. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

| Вид учебной работы                                 | Объем часов              |
|--|--------------------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 68                       |
| Аудиторных   | 68                       |
| в том числе:                                       |                          |
| теоретическое обучение                             | 30                       |
| практические занятия                               | 38                       |
| Самостоятельная работа                             | -                        |
| Промежуточная аттестация                           | Дифференцированный зачет |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Рабочая программа учебной дисциплины содержит описание распределения объема времени по всем видам учебной работы.

Тематический план:

Раздел 1. Чрезвычайные ситуации

Раздел 2. Основы военной службы

Раздел 3. Основы медицинских знаний

Описание содержания обучения по данной дисциплине помимо тематического плана включает:

- характеристику уровня усвоения учебного материала,
- конкретное описание учебного материала,
- перечень лабораторных работ и практических занятий,
- описание самостоятельной работы обучающихся.

## 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Программа учебной дисциплины включает следующие данные:

- требования к минимальному материально-техническому обеспечению образовательного процесса;
- информационное обеспечение обучения: перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Рабочая программа содержит перечень результатов обучения (умений и знаний) и соответствующие им формы и методы контроля и оценки результатов обучения.

**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе дисциплины  
«Экономика отрасли»

**1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование, укрупненной группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

**1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы**

Учебная дисциплина общепрофессионального цикла.

**1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины**

| Умения  | Знания  |
|---|---|
| Находить и использовать необходимую экономическую информацию.<br>Рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации.<br><i>Дополнительно для квалификации «Специалист по информационным системам»:</i><br>- определять экономическую эффективность информационных технологий и информационных систем с помощью различных методик | Общие положения экономической теории.<br>Организацию производственного и технологического процессов.<br>Механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях.<br>Материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования.<br>Методику разработки бизнес-плана.<br><i>Дополнительно для квалификации «Специалист по информационным системам»:</i><br>- основные понятия и термины, отражающие специфику деятельности в сфере создания, коммерческого распространения и применения современных средств вычислительной техники и ИТ;<br>- сущность экономики информационного бизнеса;<br>- методы оценки эффективности информационных технологий;<br>- способы формирования цены информационных технологий, продуктов, услуг. |

**1.4. Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование следующих общих и профессиональных компетенций:**

ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

ПК 3.4 Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием.

ПК 5.1 Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.

ПК 5.7 Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.

ПК 6.4 Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания.

ПК 6.5 Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием.

ПК 7.3 Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов.

ПК 7.5 Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов с использованием регламентов по защите информации.

ПК 11.1 Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.

### **1.5. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

| Вид учебной работы                                 | Объем часов              |
|--|--------------------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | <b>90</b>                |
| Аудиторных   | <b>86</b>                |
| в том числе:                                       |                          |
| теоретическое обучение                             | 46                       |
| практические занятия                               | 20                       |
| курсовой проект                                    | 20                       |
| Самостоятельная работа                             | 4                        |
| Промежуточная аттестация                           | Дифференцированный зачет |

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Рабочая программа учебной дисциплины содержит описание распределения объема времени по всем видам учебной работы.

Тематический план:

Тема 1. Общие основы функционирования субъектов хозяйствования

Тема 2. Ресурсы хозяйствующих субъектов и эффективность их использования

Тема 3. Результаты коммерческой деятельности

Тема 4. Планирование и развитие деятельности хозяйствующего субъекта

Тема 5. Экономика IT-отрасли

Курсовое проектирование. Тема: Техничко-экономическое планирование.

Описание содержания обучения по данной дисциплине помимо тематического плана включает:

- характеристику уровня усвоения учебного материала,
- конкретное описание учебного материала,
- перечень лабораторных работ и практических занятий,
- описание самостоятельной работы обучающихся.

## **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

Программа учебной дисциплины включает следующие данные:

- требования к минимальному материально-техническому обеспечению образовательного процесса;
- информационное обеспечение обучения: перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы.



#### **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Рабочая программа содержит перечень результатов обучения (умений и знаний) и соответствующие им формы и методы контроля и оценки результатов обучения.

**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе дисциплины  
**«Основы проектирования баз данных»**

**1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы**

Учебная дисциплина общепрофессионального цикла.

**1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- Проектировать реляционную базу данных;
- Использовать языки запросов для программного извлечения сведений из баз данных.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- Основы теории баз данных;
- Модели данных;
- Особенности реляционной модели и проектирование баз данных;
- Изобразительные средства, используемые в ER моделировании;
- Основы реляционной алгебры;
- Принципы проектирования баз данных, обеспечение непротиворечивости и целостности данных;
- Средства проектирования структур баз данных;
- Язык запросов SQL.

**1.4. Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование следующих общих и профессиональных компетенций:**

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
- ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач.
- ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
- ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
- ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.
- ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.
- ПК 11.3. Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.
- ПК 11.4. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.
- ПК 11.5. Администрировать базы данных.
- ПК 11.6. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.

### **1.5. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

| Вид учебной работы                                 | Объем часов |
|--|-------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 153         |
| Аудиторных   | 133         |
| в том числе:                                       |             |
| теоретическое обучение                             | 93          |
| практические занятия                               | 40          |
| Самостоятельная работа                             | 12          |
| Консультации                                       | 2           |
| Промежуточная аттестация в форме экзамена          | 6           |

### **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Рабочая программа учебной дисциплины содержит описание распределения объема времени по всем видам учебной работы.

Тематический план:

Тема 1. Основные понятия баз данных

Тема 2. Взаимосвязи в моделях и реляционный подход к построению моделей

Тема 3. Организация запросов SQL

Тема 4 Этапы проектирования баз данных

Тема 5 Проектирование баз данных

Описание содержания обучения по данной дисциплине помимо тематического плана включает:

- характеристику уровня усвоения учебного материала,
- конкретное описание учебного материала,
- перечень лабораторных работ и практических занятий,
- описание самостоятельной работы обучающихся.

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

Программа учебной дисциплины включает следующие данные:

- требования к минимальному материально-техническому обеспечению образовательного процесса;
- информационное обеспечение обучения: перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

### **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Рабочая программа содержит перечень результатов обучения (умений и знаний) и соответствующие им формы и методы контроля и оценки результатов обучения.

**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе дисциплины  
«Стандартизация, сертификация и техническое документоведение»

## **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППСЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование.

### **1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы**

Учебная дисциплина общепрофессионального цикла.

### **1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины**

Уметь:

- применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
- применять документацию систем качества;
- применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации.

Знать:

- правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации
- системы качества;
- Показатели качества и методы их оценки;
- основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации;
- положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;
- основные термины и определения в области сертификации;
- организационную структуру сертификации;
- системы и схемы сертификации.

### **1.4. Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование следующих общих и профессиональных компетенций:**

- ПК 2.1 Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент
- ПК 3.1 Осуществлять ревьюирование программного кода в соответствии с технической документацией
- ПК 5.2 Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.
- ПК 5.6 Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы
- ПК 6.1 Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы
- ПК 6.3 Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы
- ПК 6.4 Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания
- ПК 6.5 Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных ИС в соответствии с техническим заданием.
- ПК 7.3 Формировать требования к конфигурации локальных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов.
- ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
- ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

- ОК 4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
- ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
- ОК 9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

#### **1.5. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

| Вид учебной работы                                 | Объем часов              |
|--|--------------------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 52                       |
| Аудиторных   | 50                       |
| в том числе:                                       |                          |
| теоретическое обучение                             | 30                       |
| практические занятия                               | 20                       |
| Самостоятельная работа                             | 2                        |
| Промежуточная аттестация                           | Дифференцированный зачет |

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Рабочая программа учебной дисциплины содержит описание распределения объема времени по всем видам учебной работы.

Тематический план:

### **Раздел 1. Стандартизация и сертификация**

Тема 1.1. Основы стандартизации и сертификации

Тема 1.2 Международная стандартизация

Тема 1.3 Стандартизация в области ИТ

### **Раздел 2 Техническое документирование**

Тема 2.1 Техническое документирование и программная документация

### **Раздел 3 Система обеспечения качества продукции**

Тема 3.1. Качество продукции

### **Раздел 4 Сертификация**

Тема 4.1. Сертификация. Схемы сертификации

Описание содержания обучения по данной дисциплине помимо тематического плана включает:

- характеристику уровня усвоения учебного материала,
- конкретное описание учебного материала,
- перечень лабораторных работ и практических занятий,
- описание самостоятельной работы обучающихся.

## **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

Программа учебной дисциплины включает следующие данные:

- требования к минимальному материально-техническому обеспечению образовательного процесса;
- информационное обеспечение обучения: перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

## **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Рабочая программа содержит перечень результатов обучения (умений и знаний) и соответствующие им формы и методы контроля и оценки результатов обучения.

**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе дисциплины  
«Численные методы»

**1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППСЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование

**1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы**

Учебная дисциплина общепрофессионального цикла.

**1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать основные численные методы решения математических задач;
- выбирать оптимальный численный метод для решения поставленной задачи;
- давать математические характеристики точности исходной информации и оценивать точность полученного численного решения;
- разрабатывать алгоритмы и программы для решения вычислительных задач, учитывая необходимую точность получаемого результата.

В результате освоения дисциплины/ профессионального модуля обучающийся должен знать:

- методы хранения чисел в памяти электронно-вычислительной машины (далее – ЭВМ) и действия над ними, оценку точности вычислений;
- методы решения основных математических задач – интегрирования, дифференцирования, решения линейных и трансцендентных уравнений и систем уравнений с помощью ЭВМ.

**1.4. Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование следующих общих и профессиональных компетенций:**

ПК 3.4 Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием.

ПК 5.1 Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.

ПК 10.1 Обработать статический и динамический информационный контент.

ПК 11.1 Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.

ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

### 1.5. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

| Вид учебной работы                                 | Объем часов |
|--|-------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 77          |
| Аудиторных   | 63          |
| в том числе:                                       |             |
| теоретическое обучение                             | 45          |
| практические занятия                               | 18          |
| Самостоятельная работа                             | 6           |
| Консультации                                       | 2           |
| Промежуточная аттестация в форме экзамена          | 6           |

### 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Рабочая программа учебной дисциплины содержит описание распределения объема времени по всем видам учебной работы.

Тематический план:

Тема 1. Элементы теории погрешностей

Тема 2. Приближённые решения алгебраических и трансцендентных уравнений

Тема 3. Решение систем линейных алгебраических уравнений

Тема 4. Интерполирование и экстраполирование функций

Тема 5. Численное интегрирование

Тема 6. Численное решение обыкновенных дифференциальных уравнений

Описание содержания обучения по данной дисциплине помимо тематического плана включает:

- характеристику уровня усвоения учебного материала,
- конкретное описание учебного материала,
- перечень лабораторных работ и практических занятий,
- описание самостоятельной работы обучающихся.

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Программа учебной дисциплины включает следующие данные:

- требования к минимальному материально-техническому обеспечению образовательного процесса;
- информационное обеспечение обучения: перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Рабочая программа содержит перечень результатов обучения (умений и знаний) и соответствующие им формы и методы контроля и оценки результатов обучения.

**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе дисциплины  
**«Компьютерные сети»**

## **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование, укрупненной группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

### **1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы**

Учебная дисциплина общепрофессионального цикла.

### **1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- организовывать и конфигурировать компьютерные сети;
- строить и анализировать модели компьютерных сетей;
- эффективно использовать аппаратные и программные компоненты компьютерных сетей при решении различных задач;
- выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств;
- работать с протоколами разных уровней (на примере конкретного стека протоколов: TCP/IP, IPX/SPX);
- устанавливать и настраивать параметры протоколов;
- проверять правильность передачи данных;
- обнаруживать и устранять ошибки при передаче данных.

знать:

- основные понятия компьютерных сетей: типы, топологии, методы доступа к среде передачи;
- аппаратные компоненты компьютерных сетей;
- принципы пакетной передачи данных;
- понятие сетевой модели;
- сетевую модель OSI и другие сетевые модели;
- протоколы: основные понятия, принципы взаимодействия, различия и особенности распространённых протоколов, установка протоколов в операционных системах;
- адресацию в сетях, организацию межсетевое взаимодействие.

### **1.4. Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование следующих общих и профессиональных компетенций:**

- ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
- ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
- ОК 4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
- ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
- ОК 9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
- ПК 4.1. Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.
- ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.



- ПК 5.3. Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием.
- ПК 6.1. Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы.
- ПК 6.5. Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания.
- ПК 7.1. Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов.
- ПК 7.2. Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов.
- ПК 7.3. Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов..

#### **1.5. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

| Вид учебной работы                                 | Объем часов |
|--|-------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 60          |
| Аудиторных   | 48          |
| в том числе:                                       |             |
| теоретическое обучение                             | 30          |
| практические занятия                               | 18          |
| Самостоятельная работа                             | 4           |
| Консультации                                       | 2           |
| Промежуточная аттестация в форме экзамена          | 6           |

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Рабочая программа учебной дисциплины содержит описание распределения объема времени по всем видам учебной работы.

Тематический план:

### **Раздел 1. Основные компоненты компьютерных сетей**

Тема 1.1. Аппаратное обеспечение для персонального компьютера и операционные системы

Тема 1.2. Классификация компьютерных сетей. Основные понятия

Тема 1.3. Подключение к сети Интернет

### **Раздел 2. Сетевые протоколы**

Тема 2.1. Сетевая адресация

Тема 2.2. Сетевые службы

Тема 2.3. Беспроводные технологии

### **Раздел 3. Основы безопасности и устранение неполадок**

Тема 3.1. Основы сетевой безопасности

Тема 3.2. Устранение проблем с сетями

Описание содержания обучения по данной дисциплине помимо тематического плана включает:

- характеристику уровня усвоения учебного материала,
- конкретное описание учебного материала,
- перечень лабораторных работ и практических занятий,
- описание самостоятельной работы обучающихся.

## **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

Программа учебной дисциплины включает следующие данные:

- требования к минимальному материально-техническому обеспечению образовательного процесса;
- информационное обеспечение обучения: перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

## **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Рабочая программа содержит перечень результатов обучения (умений и знаний) и соответствующие им формы и методы контроля и оценки результатов обучения.

**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе дисциплины  
**«Менеджмент в профессиональной деятельности»**

**1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование, укрупненной группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

**1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы**

Учебная дисциплина общепрофессионального цикла.

**1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины**

| Умения  | Знания   |
|---|--|
| Управлять рисками и конфликтами<br>Принимать обоснованные решения<br>Выстраивать траектории профессионального и личностного развития<br>Применять информационные технологии в сфере управления производством<br>Строить систему мотивации труда<br>Управлять конфликтами;<br>Владеть этикой делового общения<br>Организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности<br>Выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;<br>оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования | Функции, виды и психологию менеджмента<br>Методы и этапы принятия решений<br>Технологии и инструменты построения карьеры<br>Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности<br>Основы организации работы коллектива исполнителей;<br>Принципы делового общения в коллективе<br>Основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты |

**1.4. Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование следующих общих и профессиональных компетенций:**

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 9.7. Осуществлять сбор статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы.

ПК 9.10. Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".

ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.

#### **1.5. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

| Вид учебной работы                                 | Объем часов              |
|--|--------------------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | <b>36</b>                |
| Аудиторных   | <b>34</b>                |
| в том числе:                                       |                          |
| теоретическое обучение                             | 18                       |
| практические занятия                               | 14                       |
| Самостоятельная работа                             | <b>2</b>                 |
| Промежуточная аттестация                           | Дифференцированный зачет |

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Рабочая программа учебной дисциплины содержит описание распределения объема времени по всем видам учебной работы.

Тематический план:

Тема 1. Сущность и характерные черты современного менеджмента

Тема 2. Основные функции менеджмента

Тема 3. Основы управления персоналом

Тема 4. Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности

Описание содержания обучения по данной дисциплине помимо тематического плана включает:

- характеристику уровня усвоения учебного материала,
- конкретное описание учебного материала,
- перечень лабораторных работ и практических занятий,
- описание самостоятельной работы обучающихся.

## **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

Программа учебной дисциплины включает следующие данные:

- требования к минимальному материально-техническому обеспечению образовательного процесса;
- информационное обеспечение обучения: перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

## **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Рабочая программа содержит перечень результатов обучения (умений и знаний) и соответствующие им формы и методы контроля и оценки результатов обучения.

**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе дисциплины  
«Технические средства информатизации»

**1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование, укрупненной группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

**1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы**

Учебная дисциплина общепрофессионального цикла.

**1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины**

| Умения   | Знания  |
|--|---|
| Выбирать рациональную конфигурацию оборудования в соответствии с решаемой задачей;<br>Определять совместимость аппаратного и программного обеспечения;<br>Осуществлять модернизацию аппаратных средств | Основные конструктивные элементы средств вычислительной техники;<br>Периферийные устройства вычислительной техники;<br>Нестандартные периферийные устройства; |

**1.4. Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование следующих общих и профессиональных компетенций:**

- ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
- ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
- ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
- ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
- ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
- ПК 4.1 Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем
- ПК 4.2 Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем
- ПК 5.3 Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием
- ПК 5.6 Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы
- ПК 5.7 Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации
- ПК 6.1 Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы
- ПК 6.4 Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания
- ПК 6.5 Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием
- ПК 7.1 Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов
- ПК 7.2 Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов
- ПК 7.3 Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов
- ПК 7.5 Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов с использованием регламентов по защите информации.

### 1.5. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

| Вид учебной работы                                 | Объем часов              |
|--|--------------------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 81                       |
| Аудиторных   | 77                       |
| в том числе:                                       |                          |
| теоретическое обучение                             | 47                       |
| практические занятия                               | 30                       |
| Самостоятельная работа                             | 4                        |
| Промежуточная аттестация                           | Дифференцированный зачет |

### 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Рабочая программа учебной дисциплины содержит описание распределения объема времени по всем видам учебной работы.

Тематический план:

#### **Раздел 1 Основные конструктивные элементы средств вычислительной техники**

Тема 1.1 Виды корпусов и блоков питания системного блока персонального компьютера

Тема 1.2 Системные платы

Тема 1.3 Центральный процессор

Тема 1.4 Оперативная память

#### **Раздел 2 Периферийные устройства средств вычислительной техники**

Тема 2.1 Общие принципы построения

Тема 2.2 Дисковая подсистема

Тема 2.3 Аудио и видеоподсистемы

Тема 2.4 Устройства ввода-вывода информации

Тема 2.5 Технические средства сетей ЭВМ

Тема 2.6 Нестандартные периферийные устройства ПК

#### **Раздел 3 Использование средств вычислительной техники**

Тема 3.1 Рациональная конфигурация средств ВТ. Совместимость аппаратного и программного обеспечения средств ВТ

Описание содержания обучения по данной дисциплине помимо тематического плана включает:

- характеристику уровня усвоения учебного материала,
- конкретное описание учебного материала,
- перечень лабораторных работ и практических занятий,
- описание самостоятельной работы обучающихся.

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Программа учебной дисциплины включает следующие данные:

- требования к минимальному материально-техническому обеспечению образовательного процесса;
- информационное обеспечение обучения: перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Рабочая программа содержит перечень результатов обучения (умений и знаний) и соответствующие им формы и методы контроля и оценки результатов обучения.

**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе дисциплины  
«Охрана труда»

## **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

### **1.1. Область применения программы**

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

### **1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы**

Учебная дисциплина общепрофессионального цикла.

### **1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- идентифицировать опасности производственной среды, оценивать риск их реализации, выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий трудовой деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- основные техногенные опасности, их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и методы защиты от них применительно к сфере своей профессиональной деятельности;

законодательными и правовыми актами в области безопасности и гигиены труда, требованиями к безопасности технических регламентов в сфере профессиональной деятельности и навыками ее рационализации с целью обеспечения безопасности

### **1.4. Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование следующих общих и профессиональных компетенций:**

- ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
- ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
- ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
- ОК 4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
- ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
- ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
- ОК 9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
- ПК 10.2 Разрабатывать технические документы для управления информационными ресурсами.
- ПК 3.2 Выполнять процесс измерения характеристик компонент программного продукта для определения соответствия заданным критериям.
- ПК 5.1 Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.
- ПК 5.2 Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.
- ПК 5.3 Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием.
- ПК 5.6 Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.
- ПК 6.3 Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы.

ПК 6.4 Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания..

### **1.5. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

| Вид учебной работы                                 | Объем часов              |
|--|--------------------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 32                       |
| Аудиторных   | 30                       |
| в том числе:                                       |                          |
| теоретическое обучение                             | 14                       |
| практические занятия                               | 16                       |
| Самостоятельная работа                             | 2                        |
| Промежуточная аттестация                           | Дифференцированный зачет |

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Рабочая программа учебной дисциплины содержит описание распределения объема времени по всем видам учебной работы.

Тематический план:

Тема 1. Классификация негативных факторов.

Тема 2. Виброакустические колебания.

Тема 3. Ионизирующие и неионизирующие поля и излучения.

Тема 4. Защита от ионизирующих полей (радиации).

Тема 5. Безопасность труда на компьютеризированных рабочих местах.

Тема 6. Защита от загрязнения воздушной среды. Вентиляция.

Тема 7. Защита от химических и биологических вредных факторов

Тема 8. Расчет естественной вентиляции помещения с учетом тепловыделений.

Тема 9. Микроклимат помещений.

Тема 10. Определение параметров микроклимата для производственного помещения.

Тема 11. Освещение.

Тема 12. Определение эффективности освещения производственного помещения.

Тема 13. Виды и условия трудовой деятельности человека. Их классификация.

Тема 14. Специальная оценка условий труда. Обучение охране труда на предприятии.

Тема 15. Определение условий труда по неионизирующим излучениям. Определение мер пожарной защиты для производственного помещения.

Описание содержания обучения по данной дисциплине помимо тематического плана включает:

- характеристику уровня усвоения учебного материала,
- конкретное описание учебного материала,
- перечень лабораторных работ и практических занятий,
- описание самостоятельной работы обучающихся.

## **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

Программа учебной дисциплины включает следующие данные:

- требования к минимальному материально-техническому обеспечению образовательного процесса;
- информационное обеспечение обучения: перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

## **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Рабочая программа содержит перечень результатов обучения (умений и знаний) и соответствующие им формы и методы контроля и оценки результатов обучения.

**АННОТАЦИИ  
РАБОЧИХ ПРОГРАММ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ**

основной профессиональной образовательной программы  
среднего профессионального образования базовой подготовки  
по специальности среднего профессионального образования  
**09.02.07 «Информационные системы и программирование»**

В соответствии с основной профессиональной программой базовой подготовки по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» профессиональный цикл включает следующие профессиональные модули (далее – ПМ) и соответствующие им междисциплинарные курсы (далее – МДК):

|              |   |
|--------------|---|
| <b>ПМ.02</b> | <b>Осуществление интеграции программных модулей</b>                 |
| МДК.02.01    | Технология разработки программного обеспечения                      |
| МДК.02.02    | Инструментальные средства разработки программного обеспечения       |
| МДК.02.03    | Математическое моделирование  |
| <b>ПМ.03</b> | <b>Ревьюирование программных продуктов</b>                          |
| МДК.03.01    | Моделирование и анализ программного обеспечения                     |
| МДК.03.02    | Управление проектами  |
| <b>ПМ.05</b> | <b>Проектирование и разработка информационных систем</b>            |
| МДК.05.01    | Проектирование и дизайн информационных систем                       |
| МДК.05.02    | Разработка кода информационных систем                               |
| МДК.05.03    | Тестирование информационных систем                                  |
| <b>ПМ.06</b> | <b>Сопровождение информационных систем</b>                          |
| МДК.06.01    | Внедрение информационных систем                                     |
| МДК.06.02    | Инженерно-техническая поддержка сопровождения информационных систем |
| МДК.06.03    | Устройство и функционирование информационной системы                |
| МДК.06.04    | Интеллектуальные системы и технологии                               |
| <b>ПМ.07</b> | <b>Сoadминистрирование и автоматизация баз данных и серверов</b>    |
| МДК.07.01    | Управление и автоматизация баз данных                               |
| МДК.07.02    | Сертификация информационных систем                                  |

**Рабочие программы профессиональных модулей включают разделы:**

1. Общая характеристика рабочей программы профессионального модуля
2. Структура и содержание профессионального модуля
3. Условия реализации программы профессионального модуля
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля



## АННОТАЦИЯ

к рабочей программе профессионального модуля  
«Осуществление интеграции программных модулей»

### 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

#### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности – 09.02.07 «Информационные системы и программирование» в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Осуществление интеграции программных модулей и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

| Код и формулировка компетенции   | Индикаторы достижения компетенции   |
|--|---|
| ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент. | Практический опыт: Разрабатывать и оформлять требования к программным модулям по предложенной документации (В/01.5, В/07.5). Разрабатывать тестовые наборы (пакеты) для программного модуля (В/11.5). Разрабатывать тестовые сценарии программного средства (В/12.5).<br>Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования (В/13.5).   |
|  | Умения: Анализировать проектную и техническую документацию (В/01.5). Использовать специализированные графические средства построения и анализа архитектуры программных продуктов. Организовывать заданную интеграцию модулей в программные средства на базе имеющейся архитектуры и автоматизации бизнес-процессов. Определять источники и приемники данных. Проводить сравнительный анализ. Выполнять отладку, используя методы и инструменты условной компиляции (классы Debug и Trace). Оценивать размер минимального набора тестов. Разрабатывать тестовые пакеты и тестовые сценарии (В/11.5, В/12.5). Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.   |
|  | Знания: Модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. Основные подходы к интегрированию программных модулей. Виды и варианты интеграционных решений. Современные технологии и инструменты интеграции. Основные протоколы доступа к данным. Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений. Методы отладочных классов. Стандарты качества программной документации. Основы организации инспектирования и верификации. Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов. Графические средства проектирования архитектуры программных продуктов. Методы организации работы в команде разработчиков. |

|   |   |
|---|---|
| <p>ПК 2.2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение</p>   | <p>Практический опыт: Интегрировать модули в программное обеспечение. Отлаживать программные модули. Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования</p>   |
|   | <p>Умения: Использовать выбранную систему контроля версий. Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества. Организовывать заданную интеграцию модулей в программные средства на базе имеющейся архитектуры и автоматизации бизнес- процессов. Использовать различные транспортные протоколы и стандарты форматирования сообщений. Выполнять тестирование интеграции. Организовывать постобработку данных. Создавать классы- исключения на основе базовых классов. Выполнять ручное и автоматизированное тестирование программного модуля. Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций. Использовать приемы работы в системах контроля версий.</p>   |
|   | <p>Знания: Модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. Основные подходы к интегрированию программных модулей. Основы верификации программного обеспечения. Современные технологии и инструменты интеграции. Основные протоколы доступа к данным. Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений. Основные методы отладки. Методы и схемы обработки исключительных ситуаций. Основные методы и виды тестирования программных продуктов. Стандарты качества программной документации. Основы организации инспектирования и верификации. Приемы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки. Методы организации работы в команде разработчиков.</p> |
| <p>ПК 2.3. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.</p> | <p>Практический опыт: Отлаживать программные модули. Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</p>  |
|   | <p>Умения: Использовать выбранную систему контроля версий. Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества. Анализировать проектную и техническую документацию. Использовать инструментальные средства отладки программных продуктов. Определять источники и приемники данных. Выполнять тестирование интеграции. Организовывать постобработку данных. Использовать приемы работы в системах контроля версий. Выполнять отладку,</p>  |

|   |   |
|---|---|
|   | используя методы и инструменты условной компиляции. Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.   |
| ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.       | Знания: Модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. Основные подходы к интегрированию программных модулей. Основы верификации и аттестации программного обеспечения. Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений. Основные методы отладки. Методы и схемы обработки исключительных ситуаций. Приемы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки. Стандарты качества программной документации. Основы организации инспектирования и верификации. Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов. Методы организации работы в команде разработчиков.                                   |
| ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам | Практический опыт: Разрабатывать тестовые наборы (пакеты) для программного модуля. Разрабатывать тестовые сценарии программного средства. Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.   |
|   | Умения: Использовать выбранную систему контроля версий. Анализировать проектную и техническую документацию. Выполнять тестирование интеграции. Организовывать постобработку данных. Использовать приемы работы в системах контроля версий. Оценивать размер минимального набора тестов. Разрабатывать тестовые пакеты и тестовые сценарии. Выполнять ручное и автоматизированное тестирование программного модуля. Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.  |
|   | Знания: Модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. Основные подходы к интегрированию программных модулей. Основы верификации и аттестации программного обеспечения. Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений. Методы и схемы обработки исключительных ситуаций. Основные методы и виды тестирования программных продуктов. Приемы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки. Стандарты качества программной документации. Основы организации инспектирования и верификации. Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов. Методы организации работы в команде разработчиков. |
|   | Практический опыт: Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.  |
|   | Умения: Использовать выбранную систему контроля   |

|             |  |
|-------------|--|
| кодирования | версий. Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества. Анализировать проектную и техническую документацию. Организовывать постобработку данных. Приемы работы в системах контроля версий. Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.  |
|             | Знания: Модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. Основные подходы к интегрированию программных модулей. Основы верификации и аттестации программного обеспечения. Стандарты качества программной документации. Основы организации инспектирования и верификации. Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов. Методы организации работы в команде разработчиков. |

Освоение профессионального модуля направлено на развитие общих компетенций:

| Код  | Общие компетенции  |
|------|--|
| ОК 1 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.   |
| ОК 2 | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.   |
| ОК 3 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.  |
| ОК 4 | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.  |
| ОК 5 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.   |
| ОК 6 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения. |
| ОК 9 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.   |

### 1.2 Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего – 475 час, из них:

Объем образовательной нагрузки МДК 02.01 «Технология разработки программного обеспечения» – 76 часов;

|   |                    |          |
|---|--------------------|----------|
| Всего по МДК:   |                    | 76 часов |
| обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося |                    | 64 часа  |
| 1   | лабораторных работ | -        |
| 2   | практических работ | 32 часа  |
| 3   | курсовых работ     | -        |
| Консультация  |                    | 2 часа   |
| Экзамен   |                    | 6 часов  |

|                        |        |
|------------------------|--------|
| Самостоятельная работа | 4 часа |
|------------------------|--------|

Объем образовательной нагрузки МДК 02.02 «Инструментальные средства разработки программного обеспечения» – 125 часов;

|   |                    |           |
|---|--------------------|-----------|
| Всего по МДК:   |                    | 125 часов |
| обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося |                    | 109 часов |
| 1   | лабораторных работ | -         |
| 2   | практических работ | 64 часа   |
| 3   | курсовых работ     | -         |
| Консультация  |                    | 3 часа    |
| Экзамен   |                    | 3 часа    |
| Самостоятельная работа                                |                    | 10 часов  |

Объем образовательной нагрузки МДК 02.03 «Математическое моделирование» – 130 часов;

|   |                    |           |
|---|--------------------|-----------|
| Всего по МДК:   |                    | 130 часов |
| обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося |                    | 114 часов |
| 1   | лабораторных работ | -         |
| 2   | практических работ | 64 часа   |
| 3   | курсовых работ     | -         |
| Консультация  |                    | 3 часа    |
| Экзамен   |                    | 3 часа    |
| Самостоятельная работа                                |                    | 10 часов  |

Практика – 144 часа:

|                           |         |
|---------------------------|---------|
| Учебная практика          | 72 часа |
| Производственная практика | 72 часа |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Рабочая программа профессионального модуля содержит описание распределения объема времени по всем видам учебной работы.

Тематический план:

### Раздел 1. Разработка программного обеспечения

#### МДК. 02.01 Технология разработки программного обеспечения

Тема 1.1 Основные понятия и стандартизация требований к программному обеспечению

Тема 1.2. Описание и анализ требований. Диаграммы IDEF

Тема 1.3. Оценка качества программных средств

### Раздел 2. Средства разработки программного обеспечения

#### МДК 02.02. Инструментальные средства разработки программного обеспечения

Тема 2.1 Современные технологии и инструменты разработки программного обеспечения

Тема 2.2 Инструментарий тестирования и анализа качества программных средств

### Раздел 3. Моделирование в программных системах

#### МДК 02.03 Математическое моделирование

Тема 3.1. Основы моделирования. Детерминированные задачи

Тема 3.2. Задачи в условиях неопределенности

Описание содержания обучения помимо тематического плана включает по каждому разделу:

- характеристику уровня усвоения учебного материала,
- конкретное описание учебного материала,
- содержание лабораторных работ и практических занятий,

- описание самостоятельной работы обучающихся,
- перечень видов работ, выполняемых обучающимися в ходе учебной и
- производственной практики.

#### **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

Программа профессионального модуля включает следующие данные:

- требования к минимальному материально-техническому обеспечению образовательного процесса;
- информационное обеспечение обучения: перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы;
- общие требования к организации образовательного процесса, включая требования к условиям допуска и организации практики, итоговой аттестации по модулю, а также требования к кадровому обеспечению образовательного процесса.

#### **5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

Проверка освоения вида профессиональной деятельности предполагает проверку освоения необходимых для данной профессиональной деятельности профессиональных и общих компетенций.

Рабочая программа содержит перечень результатов освоения данного модуля (профессиональных и общих компетенций); описание основных показатели оценки результата, а также указание конкретных форм и методов контроля и оценки результатов.

## АННОТАЦИЯ

к рабочей программе профессионального модуля  
«Ревьюирование программных продуктов»

### 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

#### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности – 09.02.07 «Информационные системы и программирование» в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Ревьюирование программных продуктов и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

| Код и формулировка компетенции   | Индикаторы достижения компетенции   |
|--|---|
| ПК 3.1. Осуществлять ревьюирование программного кода в соответствии с технической документацией  | Практический опыт: Выполнять построение заданных моделей программного средства с помощью графического языка (обратное проектирование) (В/06.5)  |
|  | Умения: Работать с проектной документацией, разработанной с использованием графических языков спецификаций  |
|  | Знания: Технологии решения задачи планирования и контроля развития проекта. Принятые стандарты обозначений в графических языках моделирования. Типовые функциональные роли в коллективе разработчиков, правила совмещения ролей. Методы организации работы в команде разработчиков. |
| ПК 3.2. Выполнять измерение характеристик компонент программного продукта для определения соответствия заданным критериям  | Практический опыт: Определять характеристики программного продукта и автоматизированных средств. Измерять характеристики программного проекта.  |
|  | Умения: Применять стандартные метрики по прогнозированию затрат, сроков и качества (В/20.5, В/21.5, В/02.5). Определять метрики программного кода специализированными средствами.   |
|  | Знания: Современные стандарты качества программного продукта и процессов его обеспечения. Методы организации работы в команде разработчиков.  |
| ПК 3.3. Производить исследование созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма.      | Практический опыт: Оптимизировать программный код с использованием специализированных программных средств. Использовать основные методологии процессов разработки программного обеспечения (В/13.5).  |
|  | Умения: Выполнять оптимизацию программного кода с использованием специализированных программных средств. Использовать методы и технологии тестирования и ревьюирование кода и проектной документации.   |
|  | Знания: Принципы построения системы диаграмм деятельности программного проекта. Приемы работы с инструментальными средами проектирования программных продуктов.   |
| ПК 3.4. Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием. | Практический опыт: Обосновывать выбор методологии и средств разработки программного обеспечения   |
|  | Умения: Проводить сравнительный анализ программных продуктов. Проводить сравнительный анализ средств разработки программных продуктов. Разграничивать подходы к менеджменту программных   |

|  |  |
|--|--|
|  | проектов.<br>Знания: Основные методы сравнительного анализа программных продуктов и средств разработки.<br>Основные подходы к менеджменту программных продуктов. Основные методы оценки бюджета, сроков и рисков разработки программ (В/02.5). |
|--|--|

Освоение профессионального модуля направлено на развитие общих компетенций:

| <b>Код</b>  | <b>Общие компетенции</b>   |
|-------------|--|
| <b>ОК 1</b> | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.   |
| <b>ОК 2</b> | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.   |
| <b>ОК 3</b> | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.  |
| <b>ОК 4</b> | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.  |
| <b>ОК 5</b> | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.   |
| <b>ОК 6</b> | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения. |
| <b>ОК 9</b> | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.   |

## 1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего – 349 час, из них:

Объем образовательной нагрузки МДК 03.01 «Моделирование и анализ программного обеспечения» – 102 часа;

|                                    |   |                 |
|------------------------------------|---|-----------------|
| Всего по МДК:                      |   | <b>102 часа</b> |
| 1                                  | обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося | <b>86 часов</b> |
| 2                                  | лабораторных работ                                    | -               |
| 3                                  | практических работ                                    | 52 часов        |
| Промежуточная аттестация (экзамен) |   | <b>6 часов</b>  |
| Консультация                       |   | <b>2 часа</b>   |
| Самостоятельная работа             |   | <b>8 часов</b>  |

Объем образовательной нагрузки МДК 03.02 «Управление проектами» – 67 часов;

|                                    |   |                 |
|------------------------------------|---|-----------------|
| Всего по МДК:                      |   | <b>67 часов</b> |
| 1                                  | обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося | <b>52 часа</b>  |
| 2                                  | лабораторных работ                                    | -               |
| 3                                  | практических работ                                    | 30 часов        |
| 4                                  | курсовых работ  | -               |
| Консультация                       |   | <b>2 часа</b>   |
| Промежуточная аттестация (экзамен) |   | <b>6 часов</b>  |
| Самостоятельная работа             |   | <b>7 часов</b>  |

Практика – 180 часов:

|                           |                  |
|---------------------------|------------------|
| Учебная практика          | <b>108 часов</b> |
| Производственная практика | <b>72 часа</b>   |



## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

Рабочая программа профессионального модуля содержит описание распределения объема времени по всем видам учебной работы.

Тематический план:

### **Раздел 1. Выполнение анализа и моделирования программных продуктов**

#### **МДК 03.01 Моделирование и анализ программного обеспечения**

Тема 1.1. Задачи и методы моделирования и анализа программных продуктов

Тема 1.2. Организация ревьюирования. Инструментальные средства ревьюирования

### **Раздел 2. Менеджмент программного проекта**

#### **МДК 03.02. Управление проектами**

Тема 2.1 Инструменты для измерения характеристик и контроля качества и безопасности кода

Тема 2.2 Управление проектами

Описание содержания обучения помимо тематического плана включает по каждому разделу:

- характеристику уровня усвоения учебного материала,
- конкретное описание учебного материала,
- содержание лабораторных работ и практических занятий,
- описание самостоятельной работы обучающихся,
- перечень видов работ, выполняемых обучающимися в ходе учебной и производственной практики.

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

Программа профессионального модуля включает следующие данные:

- требования к минимальному материально-техническому обеспечению образовательного процесса;
- информационное обеспечение обучения: перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы;
- общие требования к организации образовательного процесса, включая требования к условиям допуска и организации практики, итоговой аттестации по модулю, а также требования к кадровому обеспечению образовательного процесса.

## **5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

Проверка освоения вида профессиональной деятельности предполагает проверку освоения необходимых для данной профессиональной деятельности профессиональных и общих компетенций.

Рабочая программа содержит перечень результатов освоения данного модуля (профессиональных и общих компетенций); описание основных показатели оценки результата, а также указание конкретных форм и методов контроля и оценки результатов.

## АННОТАЦИЯ

### к рабочей программе профессионального модуля «Проектирование и разработка информационных систем»

#### 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

##### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности – 09.02.07 «Информационные системы и программирование» в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Проектирование и разработка информационных систем и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

| Код и формулировка компетенции  | Индикаторы достижения компетенции   |
|---|---|
| ПК 5.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему                          | <p>Практический опыт: Анализировать предметную область (В/01.5, В/06.5, В/07.5). Использовать инструментальные средства обработки информации. Обеспечивать сбор информации и функционирования информационной системы (В/01.5, В/06.5, В/07.5). Определять состав оборудования и программных средств разработки информационной проектной стадии</p> <p>Умения: Осуществлять постановку задачи по обработке информации. Выполнять анализ предметной области (В/01.5, В/06.5, В/07.5). Использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений. (В/10.5). Работать с инструментальными средствами обработки информации. Осуществлять выбор модели построения информационной системы. Осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств</p> <p>Знания: Основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации. Основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой. Основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности области применения. Платформы для создания, исполнения и управления информационной системой. Основные процессы управления проектом разработки. Методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем</p> |
| ПК 5.2. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика | <p>Практический опыт: Разрабатывать проектную документацию на информационную систему (В/02.5)</p> <p>Умения: Осуществлять математическую и информационную постановку задач по обработке информации. Использовать алгоритмы обработки информации</p> <p>Знания: Основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой. Национальную и международную стандартизации и сертификации и систему</p>   |

|   |   |
|---|---|
|   | <p>обеспечения качества продукции, методы контроля качества. Сервисно-ориентированные архитектуры. Важность рассмотрения всех возможных вариантов и получения наилучшего решения на основе анализа и интересов клиента. Методы проектирования информационных систем. Основные понятия системного анализа.</p>   |
| <p>ПК 5.3. Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием</p> | <p>Практический опыт: Управлять процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств. Модифицировать отдельные модули информационной системы (В/10.5, В/20.5, В/09.5). Программировать в соответствии с требованиями технического задания (В/09.5, В/10.5)<br/> Умения: Создавать и управлять проектом по разработке приложения и формулировать его задачи. Использовать языки структурного, объектно-ориентированного сценариев (В/10.5), Разрабатывать графический интерфейс<br/> Знания: Национальной и международной системы стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции. Методы контроля качества объектно-ориентированного программирования. Объектно-ориентированное программирование. Спецификации программирования, принципы создания графического пользовательского интерфейса (GUI), файлового ввода-вывода, создания сетевого сервера и сетевого клиента. Файлового ввода-вывода. Создания сетевого сервера и сетевого клиента</p>  |
| <p>ПК 5.4. Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием</p>        | <p>Практический опыт: Разрабатывать документацию по эксплуатации информационной системы (В/14.5). Проводить оценку качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции (В/20.5). Модифицировать отдельные модули информационной системы (В/10.5, В/20.5, В/19.5)<br/> Умения: Использовать языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ (В/10.5). Решать прикладные вопросы программирования и языка сценариев для создания программ (В/10.5). Проектировать и разрабатывать систему по заданным требованиям и спецификациям. Разрабатывать графический интерфейс. Создавать проект по разработке приложения и формулировать его задачи (В/10.5).<br/> Знания: Национальной и международной систему стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции, методы контроля качества. Объектно-ориентированное программирование. Спецификации языка программирования, принципы создания графического пользовательского интерфейса (GUI). Важность рассмотрения всех возможных вариантов и получение наилучшего результата на</p> |

|   |   |
|---|---|
|   | основе анализа и интересов клиента. Файлового ввода-вывода, создания сетевого сервера и сетевого клиента. Платформы для создания, исполнения и управления информационной системой   |
| ПК 5.5. Осуществлять тестирование информационной системы на этапы опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы | Практический опыт: Применять методики тестирования разрабатываемых приложений (В/10.5, В/11.5, В/12.5).<br>Умения: Использовать методы тестирования в соответствии с техническим заданием (В/10.5, В/11.5, В/12.5, В/13.5).<br>Знания: Особенности программных средств, используемых в разработке ИС  |
| ПК 5.6. Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы   | Практический опыт: Разрабатывать проектную документацию на информационную систему (В/02.5). Формировать отчетную документацию по результатам работ. Использовать стандарты при оформлении программной документации<br>Умения: Разрабатывать проектную документацию на эксплуатацию информационной системы (В/14.5). Использовать стандарты при оформлении программной документации<br>Знания: Основные модели построения информационных систем, их структура. Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы. Реинжиниринг бизнес-процессов   |
| ПК 5.7. Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации   | Практический опыт: Проводить оценку качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции (В/20.5). Использовать критерии оценки качества надежности функционирования информационной системы (В/21.5, В/22.5, В/26.5)<br>Умения: Использовать методы и критерии оценивания предметной области и методы определения стратегии развития бизнес-процессов организации (В/01.5, В/06.5, В/07.5). Решать прикладные вопросы интеллектуальных систем с использованием статических экспертных систем, экспертных систем реального времени<br>Знания: Системы обеспечения качества продукции. Методы контроля качества в соответствии со стандартами |

Освоение профессионального модуля направлено на развитие общих компетенций

| Код  | Общие компетенции   |
|------|---|
| ОК 1 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.  |
| ОК 2 | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.  |
| ОК 3 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях. |
| ОК 4 | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.   |
| ОК 5 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном  |

|             |  |
|-------------|--|
|             | языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.  |
| <b>ОК 6</b> | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения. |
| <b>ОК 9</b> | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.   |

## 1.2 Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего – 540 час, из них:

Объем образовательной нагрузки МДК 05.01 «Проектирование и дизайн информационных систем» – 112 часов

|                        |   |           |
|------------------------|---|-----------|
| Всего по МДК:          |   | 112 часа  |
| 1                      | обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося | 100 часов |
| 2                      | лабораторных работ                                    | -         |
| 3                      | практических работ                                    | 64 часов  |
| 4                      | курсовых работ  | -         |
| Консультация           |   | 4 часа    |
| Экзамен                |   | 2 часа    |
| Самостоятельная работа |   | 6 часов   |

Объем образовательной нагрузки МДК 05.02 «Разработка кода информационных систем» – 146 часов

|                        |   |          |
|------------------------|---|----------|
| Всего по МДК:          |   | 146 часа |
| 1                      | обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося | 134 часа |
| 2                      | лабораторных работ                                    | -        |
| 3                      | практических работ                                    | 70 часа  |
| 4                      | курсовых работ  | 30 часов |
| Консультация           |   | 4 часа   |
| Экзамен                |   | 2 часа   |
| Самостоятельная работа |   | 6 часов  |

Объем образовательной нагрузки МДК 05.03 «Тестирование информационных систем» – 126 часов

|                        |   |                |
|------------------------|---|----------------|
| Всего по МДК           |   | 126 часов      |
| 1                      | обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося | 116 часов      |
| 2                      | лабораторных работ                                    | -              |
| 3                      | практических работ                                    | 84 часа        |
| 4                      | курсовых работ  |                |
| Консультация           |   | 2 часа         |
| Экзамен                |   | 2 часа         |
| Самостоятельная работа |   | <b>6 часов</b> |

Практика – 156 часов:

|                           |           |
|---------------------------|-----------|
| учебная практика          | 48 часов  |
| производственная практика | 108 часов |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Рабочая программа профессионального модуля содержит описание распределения объема времени по всем видам учебной работы.

Тематический план:

**Раздел 1. Технологии проектирования и дизайн информационных систем**

**МДК 05.01 Проектирование и дизайн информационных систем (Часть А)**

Тема 1.1 Основы проектирования информационных систем

Тема 1.2. Система обеспечения качества информационных систем

Тема 1.3. Разработка документации информационных систем

**Раздел 2. Дизайн информационных систем**

**МДК 05.01 Проектирование и дизайн информационных систем (Часть Б)**

Тема 2.1. Дизайн информационных систем

**Раздел 3. Инструментарий и технологии разработки кода информационных систем**

**МДК 05.02 «Разработка кода информационных систем»**

Тема 3.1. Основные инструменты для создания, исполнения и управления информационной системой

Тема 3.2. Разработка и модификация информационных систем

Курсовой проект

**Раздел 4. Методы и средства тестирования информационных систем**

**МДК 05.03 «Тестирование информационных систем»**

Тема 4.1. Отладка тестирование информационных систем

Тема 4.2. TDD - разработка через тестирование

Описание содержания обучения помимо тематического плана включает по каждому разделу:

- характеристику уровня усвоения учебного материала,
- конкретное описание учебного материала,
- содержание лабораторных работ и практических занятий,
- описание самостоятельной работы обучающихся,
- перечень видов работ, выполняемых обучающимися в ходе учебной и
- производственной практики.

**4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

Программа профессионального модуля включает следующие данные:

- требования к минимальному материально-техническому обеспечению образовательного процесса;
- информационное обеспечение обучения: перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы;
- общие требования к организации образовательного процесса, включая требования к условиям допуска и организации практики, итоговой аттестации по модулю, а также требования к кадровому обеспечению образовательного процесса.

**5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

Проверка освоения вида профессиональной деятельности предполагает проверку освоения необходимых для данной профессиональной деятельности профессиональных и общих компетенций.

Рабочая программа содержит перечень результатов освоения данного модуля (профессиональных и общих компетенций); описание основных показатели оценки результата, а также указание конкретных форм и методов контроля и оценки результатов.

## АННОТАЦИЯ

к рабочей программе профессионального модуля  
«Сопровождение информационных систем»

### 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

#### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) - является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности - 09.02.07 «Информационные системы и программирование» в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Сопровождение информационных систем и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

| Код и формулировка компетенции   | Индикаторы достижения компетенции   |
|--|---|
| ПК 6.1. Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы.     | Практический опыт:<br>Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы в соответствии с предметной областью (В/02.5).  |
|  | Умения:<br>Поддерживать документацию в актуальном состоянии. Формировать предложения о расширении функциональности информационной системы.<br>Формировать предложения о прекращении эксплуатации информационной системы или ее реинжиниринге (В/05.5, В/20.5).                                      |
|  | Знания:<br>Классификация информационных систем. Принципы работы экспертных систем. Достижения мировой и отечественной информатики в области интеллектуализации информационных систем.<br>Структура и этапы проектирования информационной системы. Методологии проектирования информационных систем. |
| ПК 6.2. Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы.        | Практический опыт:<br>Исправлять ошибки в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации.<br>Осуществлять установку, настройку и сопровождение информационной системы (В/16.5).  |
|  | Умения:<br>Идентифицировать ошибки, возникающие в процессе эксплуатации системы (В/13.5). Исправлять ошибки в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации (В/13.5).   |
|  | Знания:<br>Основные задачи сопровождения информационной системы. Регламенты и нормы по обновлению и сопровождению обслуживаемой информационной системы.   |
| ПК 6.3. Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы. | Практический опыт:<br>Выполнять разработку обучающей документации информационной системы (В/14.5, В/15.5)   |
|  | Умения:<br>Разрабатывать обучающие материалы для пользовате-  |

|  |   |
|--|---|
|  | <p>лей по эксплуатации ИС (В/14.5, В/15.5).</p> <p>Знания:<br/>Методы обеспечения и контроля качества ИС.<br/>Методы разработки обучающей документации.</p>   |
| <p>ПК 6.4. Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания.</p> | <p>Практический опыт:<br/>Выполнять оценку качества и надежности функционирования информационной системы на соответствие техническим требованиям (В/21.5, В/22.5).</p>  |
|  | <p>Умения:<br/>Применять документацию систем качества (В/21.5, В/22.5). Применять основные правила и документы системы сертификации РФ. Организовывать заключение договоров на выполняемые работы (В/02.5, В/32.5, В/27.5). Выполнять мониторинг и управление исполнением договоров на выполняемые работы (В/28.5). Организовывать заключение дополнительных соглашений к договорам (В/29.5). Контролировать поступления оплат по договорам за выполненные работы. Закрывать договора на выполняемые работы (В/35.5, В/30.5).</p> |
|  | <p>Знания:<br/>Характеристики и атрибуты качества ИС. Методы обеспечения и контроля качества ИС в соответствии со стандартами. Политику безопасности в современных информационных системах. Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций. Основы налогового законодательства Российской Федерации</p>   |
| <p>ПК 6.5. Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных ИС в соответствии с техническим заданием.</p>      | <p>Практический опыт:<br/>Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению, восстановлению данных информационной системы. Организовывать доступ пользователей к информационной системе.</p>   |
|  | <p>Умения:<br/>Осуществлять техническое сопровождение, сохранение и восстановление базы данных информационной системы. Составлять планы резервного копирования. Определять интервал резервного копирования. Применять основные технологии экспертных систем. Осуществлять настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации.</p>  |
|  | <p>Знания:<br/>Регламенты по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы. Терминология и методы резервного копирования, восстановление информации в информационной системе.</p>  |



Освоение профессионального модуля направлено на развитие общих компетенций:

| <b>Код</b>  | <b>Общие компетенции</b>   |
|-------------|--|
| <b>ОК 1</b> | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.   |
| <b>ОК 2</b> | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.   |
| <b>ОК 3</b> | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.  |
| <b>ОК 4</b> | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.  |
| <b>ОК 5</b> | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.   |
| <b>ОК 6</b> | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения. |
| <b>ОК 9</b> | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.   |

## 1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего - **548 часа**, из них:

Объем образовательной нагрузки МДК 06.01 «Внедрение информационных систем» – 111 часов

|                                    |   |           |
|------------------------------------|---|-----------|
| Всего по МДК:                      |   | 111 часов |
| 1                                  | обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося | 100 часов |
| 2                                  | лабораторных работ                                    | -         |
| 3                                  | практических работ                                    | 60 часов  |
| 4                                  | курсовых работ  | -         |
| Консультация                       |   | 3 часа    |
| Промежуточная аттестация (экзамен) |   | 1 час     |
| Самостоятельная работа             |   | 7 часов   |

Объем образовательной нагрузки МДК 06.02 «Инженерно-техническая поддержка сопровождения ИС» – 95 часов

|                                    |   |          |
|------------------------------------|---|----------|
| Всего по МДК:                      |   | 95 часов |
| 1                                  | обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося | 84 часа  |
| 2                                  | лабораторных работ                                    | -        |
| 3                                  | практических работ                                    | 58 часов |
| 4                                  | курсовых работ  | -        |
| Консультация                       |   | 3 часа   |
| Промежуточная аттестация (экзамен) |   | 2 часа   |
| Самостоятельная работа             |   | 6 часов  |

Объем образовательной нагрузки МДК 06.03 «Устройство и функционирование информационной системы» – 93 часа

|               |   |          |
|---------------|---|----------|
| Всего по МДК: |   | 93 часа  |
| 1             | обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося | 82 часа  |
| 2             | лабораторных работ                                    | -        |
| 3             | практических работ                                    | 40 часов |

|                                    |                |         |
|------------------------------------|----------------|---------|
| 4                                  | курсовых работ | -       |
| Консультация                       |                | 3 часа  |
| Промежуточная аттестация (экзамен) |                | 1 час   |
| Самостоятельная работа             |                | 7 часов |

Объем образовательной нагрузки МДК 06.04 «Интеллектуальные системы и технологии» – 57 часов

|                                    |   |          |
|------------------------------------|---|----------|
| Всего по МДК:                      |   | 57 часов |
| 1                                  | обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося | 48 часов |
| 2                                  | лабораторных работ                                    | -        |
| 3                                  | практических работ                                    | 24 часа  |
| 4                                  | курсовых работ  | -        |
| Консультация                       |   | 3 часа   |
| Промежуточная аттестация (экзамен) |   | 2 часа   |
| Самостоятельная работа             |   | 4 часа   |

Практика – 192 часа:

|                           |           |
|---------------------------|-----------|
| учебная практика          | 84 часа   |
| производственная практика | 108 часов |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Рабочая программа профессионального модуля содержит описание распределения объема времени по всем видам учебной работы.

Тематический план:

### Раздел 1. Ввод информационных систем в эксплуатацию

#### МДК 06.01 Внедрение информационных систем

Тема 1.1. Основные этапы и методология в проектировании и внедрении информационных систем

Тема 1.2. Организация и документация процесса внедрения информационных систем

Тема 1.3. Инструменты и технологии внедрения информационных систем

### Раздел 2. Обеспечение эксплуатации информационных систем

#### МДК 06.02. Инженерно-техническая поддержка сопровождения информационных систем

Тема 2.1. Организация сопровождения и восстановления работоспособности системы

Тема 2.2. Идентификация и устранение ошибок в информационной системе

### Раздел 3. Виды, характеристики и особенности функционирования информационных систем

#### МДК 06.03 Устройство и функционирование информационной системы

Тема 3.1. Виды информационных систем

Тема 3.2. Надежность и качество информационных систем

### Раздел 4. Особенности технического сопровождения интеллектуальных систем

#### МДК 06.04 Интеллектуальные системы и технологии

Тема 4.1. Виды и особенности интеллектуальных информационных систем

Описание содержания обучения помимо тематического плана включает по каждому разделу:

- характеристику уровня усвоения учебного материала,
- конкретное описание учебного материала,
- содержание лабораторных работ и практических занятий,
- описание самостоятельной работы обучающихся,
- перечень видов работ, выполняемых обучающимися в ходе учебной и
- производственной практики.

#### **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

Программа профессионального модуля включает следующие данные:

- требования к минимальному материально-техническому обеспечению образовательного процесса;
- информационное обеспечение обучения: перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы;
- общие требования к организации образовательного процесса, включая требования к условиям допуска и организации практики, итоговой аттестации по модулю, а также требования к кадровому обеспечению образовательного процесса.

#### **5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

Проверка освоения вида профессиональной деятельности предполагает проверку освоения необходимых для данной профессиональной деятельности профессиональных и общих компетенций.

Рабочая программа содержит перечень результатов освоения данного модуля (профессиональных и общих компетенций); описание основных показатели оценки результата, а также указание конкретных форм и методов контроля и оценки результатов.

## АННОТАЦИЯ

### к рабочей программе профессионального модуля «Сoadминистрирование и автоматизация баз данных и серверов»

#### 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

##### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности – 09.02.07 «Информационные системы и программирование» в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Сoadминистрирование баз данных и серверов и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

| Код и формулировка компетенции  | Индикаторы достижения компетенции  |
|---|--|
| ПК 7.1. Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов  | Практический опыт: Идентифицировать технические проблемы, возникающих в процессе эксплуатации баз данных (А/08.4).   |
|   | Умения: Добавлять, обновлять и удалять данные. Выполнять запросы на выборку и обработку данных на языке SQL. Проектировать и создавать базы данных.  |
|   | Знания: Модели данных, основные операции и ограничения. Уровни качества программной продукции.   |
| ПК 7.2. Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов   | Практический опыт: Участвовать в администрировании отдельных компонент серверов (В/16.5, В/19.5).  |
|   | Умения: Осуществлять основные функции по администрированию баз данных (В/16.5, В/17.5).  |
|   | Знания: Тенденции развития банков данных. Технология установки и настройки сервера баз данных. Требования к безопасности сервера базы данных.  |
| ПК 7.3. Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов. | Практический опыт: Формировать необходимые для работы информационной системы требования к конфигурации локальных компьютерных сетей.   |
|   | Умения: Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов в рамках поставленной задачи.   |
|   | Знания: Представление структур данных. Технология установки и настройки сервера баз данных. Требования к безопасности сервера базы данных.   |
| ПК 7.4. Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции.   | Практический опыт: Участвовать в соадминистрировании серверов (В/16.5). Проверять наличие сертификатов на информационную систему или бизнес-приложения. Применять законодательство Российской Федерации в области сертификации программных средств информационных технологий |
|   | Умения: Развертывать, обслуживать и поддерживать работу современных баз данных и серверов (В/16.5, В/17.5).  |
|   | Знания: Модели данных, основные операции и ограничения. Уровни качества программной продукции.   |

|   |   |
|---|---|
|   | Государственные стандарты и требования к обслуживанию баз данных.   |
| ПК 7.5. Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов, с использованием регламентов по защите информации. | Практический опыт: Разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных.   |
|   | Умения: Разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных. Владеть технологиями проведения сертификации программного средства (В/21.5, В/22.5, В/26.5). |
|   | Знания: Технология установки и настройки сервера баз данных. Требования к безопасности сервера базы данных  |

Освоение профессионального модуля направлено на развитие общих компетенций:

| Код         | Общие компетенции  |
|-------------|--|
| <b>ОК 1</b> | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.   |
| <b>ОК 2</b> | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.   |
| <b>ОК 3</b> | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.  |
| <b>ОК 4</b> | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.  |
| <b>ОК 5</b> | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.   |
| <b>ОК 6</b> | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения. |
| <b>ОК 9</b> | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.   |

## 1.2.Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего – 376 часов, из них:

Объем образовательной нагрузки МДК 07.01 «Управление и автоматизация баз данных» – 90 часов:

|                          |   |          |
|--------------------------|---|----------|
| Всего по МДК:            |   | 90 часов |
| 1                        | обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося | 68 часов |
| 2                        | лабораторных работ                                    | -        |
| 3                        | практических работ                                    | 34 часа  |
| 4                        | курсовых работ  | -        |
| Самостоятельная работа   |   | 8 часов  |
| Консультации к экзаменам |   | 5 часов  |
| Экзамены                 |   | 9 часов  |

Объем образовательной нагрузки МДК 07.02 «Сертификация информационных систем» – 58 часов:

|               |   |          |
|---------------|---|----------|
| Всего по МДК: |   | 58 часов |
| 1             | обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося | 48 часов |

|                         |                    |         |
|-------------------------|--------------------|---------|
| 2                       | лабораторных работ | -       |
| 3                       | практических работ | 24 часа |
| 4                       | курсовых работ     | -       |
| Самостоятельная работа  |                    | 4 часа  |
| Консультация к экзамену |                    | 3 часа  |
| Экзамен                 |                    | 3 часа  |

Практика – 228 часов:

|  |          |
|--|----------|
| Учебная практика                                     | 84 часа  |
| Производственная практика (по профилю специальности) | 144 часа |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Рабочая программа профессионального модуля содержит описание распределения объема времени по всем видам учебной работы.

Тематический план:

### Раздел 1. Технологии администрирования серверов и баз данных

#### МДК 07.01 Управление и автоматизация баз данных

Тема 1.1 Принципы построения и администрирования баз данных

Тема 1.2. Серверы баз данных

Тема 1.3. Администрирование баз данных и серверов

### Раздел 2. Обеспечение качества и сертификация информационных систем

#### МДК 07.02 Сертификация информационных систем

Тема 2.1. Защита и сохранность информации баз данных

Тема 2.2. Сертификация информационных систем системой

Описание содержания обучения помимо тематического плана включает по каждому разделу:

- характеристику уровня усвоения учебного материала,
- конкретное описание учебного материала,
- содержание лабораторных работ и практических занятий,
- описание самостоятельной работы обучающихся,
- перечень видов работ, выполняемых обучающимися в ходе учебной и
- производственной практики.

## 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Программа профессионального модуля включает следующие данные:

- требования к минимальному материально-техническому обеспечению образовательного процесса;
- информационное обеспечение обучения: перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы;
- общие требования к организации образовательного процесса, включая требования к условиям допуска и организации практики, итоговой аттестации по модулю, а также требования к кадровому обеспечению образовательного процесса.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Проверка освоения вида профессиональной деятельности предполагает проверку освоения необходимых для данной профессиональной деятельности профессиональных и общих компетенций.

Рабочая программа содержит перечень результатов освоения данного модуля (профессиональных и общих компетенций); описание основных показатели оценки результата, а также указание конкретных форм и методов контроля и оценки результатов.